

**EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 08.001/2025-CE**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 08.001/2025-CE**

Torna-se público que o(a) Secretaria Municipal de Saúde, por meio do(a) Agente de Contratação, realizará licitação, na modalidade Concorrência, na forma eletrônica, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais normas aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

**Data da sessão pública: 12 de maio de 2025**

**Horário da sessão pública: 09:00**

**Critério de julgamento: Menor Preço por Item**

**Modo de disputa: Aberto**

**Link:** [compras.m2atecnologia.com.br](https://compras.m2atecnologia.com.br)

**1. DO OBJETO**

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DA SAÚDE DE CANINDÉ-CE., conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será subdividida em Item, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos Item forem de seu interesse.

1.3. O critério de julgamento adotado será o Menor Preço por Item, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

**2. DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

2.1. As despesas decorrentes da execução do objeto demandado, objeto da contratação onerarão a dotação orçamentária 0802.10.302.0172.1.057 - Construção, ampliação e melhorias em Unidades de Atenção Secundária, no(s) elemento(s) de despesa(s): 44905191 - Obras e Instalações, R\$ 8.307.981,78 (oito milhões, trezentos e sete mil, novecentos e oitenta e um reais e oito centavos);, do orçamento vigente, observado se for o caso, o princípio da anualidade.

2.2. O valor global máximo estimado desta despesa importa em R\$ R\$ 8.307.981,78 (oito milhões, trezentos e sete mil, novecentos e oitenta e um reais e setenta e oito centavos) e o valor máximo unitário estimado por item é aquele disposto na Planilha Orçamentária Referencial, parte integrante deste edital.

### **3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

3.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com seus dados cadastrais regular junto ao provedor do sistema.

3.2. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais na plataforma e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

3.7. Não poderão disputar esta licitação:

3.7.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.7.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.7.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários

3.7.4. pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

3.7.5. aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.7.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.7.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por

exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.7.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

3.7.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.7.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.8. O impedimento de que trata o item 2.7.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.9. A vedação de que trata o item 3.7.7 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.2. e 3.7.3. poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.11. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.12. O disposto nos itens 3.7.2. e 3.7.3. não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.13. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3.14. A vedação de que trata o item 3.7.8. estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

#### **4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.11.1 deste Edital.

4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.4.2. não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze), na condição de menor aprendiz, nos termos do inciso XXXII do art. 7º da Constituição Federal;

4.4.3. não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.4.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213, de 1991.

4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6. O licitante enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021.

**4.6.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;**

4.6.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.



4.9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

4.10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

**4.11. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.**

4.12. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

## **5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. valor ou desconto, conforme critério definido neste edital;

5.1.2. Marca, quando cabível;

5.1.3. Fabricante, quando cabível;

5.1.4. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência;

5.2. Junto a proposta inicial a licitante deverá apresentar/inserir no sistema a garantia de manutenção da proposta no valor de **R\$ 83.079,82 (oitenta e três mil, setenta e nove reais e oitenta e dois centavos)**, correspondente a aproximadamente 1% (um por cento) do valor estimado da licitação, que será recolhida junto a Prefeitura Municipal de Canindé - CE.

5.3. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

5.3.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

5.3.1.1. Quando a licitante optar pela garantia mediante caução em dinheiro a mesma deverá apresentar comprovação mediante a apresentação de depósito em conta da Prefeitura Municipal de Canindé - Agência nº 1035-9, Conta Corrente Nº 17.742-3, Banco do Brasil. Caso no recibo de depósito conste o depósito feito em cheque, a licitante deverá juntar declaração em original, fornecida pelo BANCO confirmando a compensação do cheque, e a liberação do valor na conta da Prefeitura, conforme dados fornecidos

5.3.2. Seguro-garantia;

5.3.2.1. Quando a licitante optar pela modalidade de seguro garantia a apólice apresentada deverá ser emitida em favor da Contratante.

5.3.3. Título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

5.3.4. Fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

5.3.4.1. Quando a licitante optar pela modalidade fiança bancária a mesma deverá apresentar o documento original fornecido pela Instituição que a concede, no qual constará: 1. BENEFICIÁRIO: Prefeitura Municipal de Canindé 2. OBJETO: Garantia de participação desta Concorrência Eletrônica 3. VALOR: **R\$ 83.079,82 (oitenta e três mil, setenta e nove reais e oitenta e dois centavos)** 4. PRAZO DE VALIDADE: 90 (noventa) dias.

5.4. Que a liberação será feita mediante a devolução pelo órgão licitante do documento original ou, automaticamente, após o prazo de validade da carta.

5.5. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

5.6. Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

5.7. Caso a empresa não apresente a garantia de proposta a mesma terá a sua proposta **DESCCLASSIFICADA** do certame.

5.8. Da justificativa para a solicitação de apresentação de garantia da proposta:

5.8.1. A solicitação de garantia de proposta em processos licitatórios está fundamentada na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, que regula as licitações e contratos administrativos no Brasil. Conforme o art. 58 dessa lei, a Administração Pública pode exigir garantia de proposta nas licitações.

5.8.2. O art. 58 da Lei nº 14.133/2021 estabelece que, nas contratações de obras, serviços e fornecimentos, a Administração Pública pode exigir garantia de proposta, limitada a até 01 (um por cento) do valor estimado para a contratação.

5.8.3. A garantia de proposta está prevista como uma das formas de assegurar a seriedade da participação no certame, especialmente em projetos de engenharia, onde a complexidade e os custos envolvidos exigem maior cautela para evitar contratempos futuros.

5.8.4. A garantia de proposta desestimula a participação de licitantes que não estão seriamente comprometidos com o certame. Isso contribui para a seleção de proponentes mais qualificados e engajados, reduzindo as chances de desistências ou não cumprimento do contrato.

5.8.5. Caso o licitante vencedor não cumpra suas obrigações, a execução da garantia compensa eventuais prejuízos causados à Administração, garantindo maior segurança financeira e evitando a necessidade de uma nova licitação, que geraria custos adicionais.

5.8.6. Ao exigir a garantia de proposta, a Administração assegura que os licitantes tenham a capacidade técnica e financeira de cumprir o contrato, o que acelera o processo de contratação e reduz a possibilidade de atrasos e retrabalhos.

5.8.7. A presença da garantia de proposta, quando corretamente estabelecida, garante que apenas empresas tecnicamente qualificadas e financeiramente estáveis participem da licitação. Isso eleva o nível de competitividade e melhora a qualidade dos serviços oferecidos.

5.8.8. A exigência da garantia desestimula propostas com preços artificialmente baixos ou inviáveis, pois a empresa licitante assume um compromisso financeiro ao participar do processo. Assim, mitiga-se o risco de contratos mal executados ou abandonados, o que é especialmente importante em

obras de engenharia, onde falhas na execução podem acarretar custos elevados e atrasos significativos.

5.8.9. A exigência de garantia de proposta em licitações, amparada pela Lei nº14.133/2021, contribui para a eficiência, a segurança e a transparência no processo licitatório. Ao proteger a Administração Pública contra desistências e garantir a participação de empresas comprometidas e qualificadas, a medida promove uma gestão mais eficaz dos recursos públicos e a entrega de obras e serviços com maior qualidade e dentro dos prazos estipulados.

5.9. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.10. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

5.11. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, **serão de exclusiva responsabilidade do licitante**, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.12. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.13. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.14. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.15. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

5.16. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas;

5.17. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do inciso IX do art. 71 da Constituição Federal, ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

## **6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

- 6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.
- 6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 6.5. O lance deverá ser ofertado por Menor Preço do Item
- 6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 5,00 (cinco reais)
- 6.9. O licitante poderá, **uma única vez**, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.
- 6.9.1. Não excluindo o item em tempo hábil, o licitante poderá enviar alerta ao agente de contratação para que o mesmo adote as providências cabíveis.
- 6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 6.11. Será adotado para o envio de lances na Concorrência eletrônica o modo de disputa "ABERTO", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 6.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 6.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 6.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 6.11.4. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o(a) agente de contratação(a), assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço
- 6.11.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o agente de contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 6.11.6. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 6.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.15. No caso de desconexão com o agente de contratação, no decorrer da etapa competitiva da concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.16. **Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação persistir por tempo superior a dez minutos**, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo agente de contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.18. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

6.18.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.18.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, **no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema**, contados após a comunicação automática para tanto.

6.18.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.18.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

**6.19. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.**

6.19.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.19.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.19.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

6.19.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

6.19.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

6.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.19.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.19.2.2. empresas brasileiras;

6.19.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o agente de contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.20.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.20.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.20.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.20.4. O agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.20.5. É facultado ao agente de contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.21. Após a negociação do preço, o agente de contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

## 7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata e no item 3.7 deste Edital, **especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros :**

a. Sistema de Cadastramento de Fornecedores;

b. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), mantido pela Controladoria - Geral da União, [https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis?](https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis?ordenarPor=nome&direcao=asc)

c. Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), mantido pela Controladoria-Geral da União,



<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep?ordenarPor=nome&direcao=asc>.

**7.2.A consulta aos cadastros será realizada em nome da pessoa física ou, em caso de pessoa jurídica, da empresa fornecedora e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o art. 12 da Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992.**

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o agente de contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o agente de contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 2.6 e 3.6 deste Edital.

7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o agente de contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.7.1. conter vícios insanáveis;

7.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

7.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.8. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

7.8.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

7.8.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

7.8.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

**7.8.3.1. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, inclusive nas propostas cujos valores forem inferiores a 75%**



*(setenta e cinco por cento) do valor orçado pela administração, ou, ainda, em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, na forma do § 2º do art. 59 e art. 64 da Lei n.º 14.133/21, para efeito de comprovação de sua exequibilidade.*

7.8.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

7.9. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.10. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.10.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

7.11. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

7.11.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.11.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

## **8. DA FASE DE HABILITAÇÃO**

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral de fornecedores.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contratos, os documentos exigidos para a

habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.9. A habilitação será verificada por meio do Registro Cadastral de Fornecedores, nos documentos por ele abrangidos.

8.9.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.

8.10. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Registro Cadastral de Fornecedores e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

8.10.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

8.11. A verificação pelo agente de contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.11.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Registro Cadastral de Fornecedores serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do agente de contratação.

8.11.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

8.12. A verificação no Registro Cadastral de Fornecedores ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.12.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.12.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

8.13. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

8.13.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.13.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.14. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.11.1.

8.16. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.17. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

8.18. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

## 9. DOS RECURSOS

9.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

9.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

9.3.2. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

### 9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

9.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a

qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

9.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

9.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico [compras.m2atecnologia.com.br](http://compras.m2atecnologia.com.br).

## 10. DO CONTRATO

10.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Contrato.

10.2. O licitante vencedor terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

10.2.1. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

10.3. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

10.3.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital.

10.4. Quando convocada a subscrever o contrato, a adjudicatária deverá apresentar:

10.4.1. Certidão atualizada de Registro de Pessoa Jurídica expedida pelo CREA e/ou Conselho competente.

10.4.1.1. Caso a licitante vencedora da presente licitação esteja sediada em outro Estado, deverá providenciar, até a data da assinatura do Contrato, o visto do CREA-{UF} e/ou Conselho competente na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica.

10.4.2. Documento comprobatório de garantia do contrato, que deverá ser prestada antes de sua lavratura do contrato.

10.4.3. Declaração com a indicação do responsável técnico pela execução do objeto do contrato, necessariamente o indicado na licitação e o preposto que o representará durante a execução dos trabalhos;

10.4.4. Certidão comprobatória de regularidade, perante a Prefeitura do Município de {CIDADE}, referente aos tributos relacionados com a prestação licitada.

10.4.5. Certidão comprobatória de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS.

10.4.6. Certidão de Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT.

10.4.7. Certidão Conjunta de Débitos, relativos a Tributos Federais, à Dívida Ativa da União e à Seguridade Social.

- 10.4.8. Os documentos acima citados deverão estar dentro do prazo de validade na data da assinatura do contrato.
- 10.4.9. A Minuta do Contrato a ser firmado entre a Administração e a licitante vencedora, constitui parte integrante deste Edital - ANEXO II, sendo que nela encontram-se definidas e especificadas todas as regras e condições da contratação, inclusive, regras de medição, condições de pagamento dos serviços executados, critérios de reajuste, penalidades contratuais e condições de recebimento.
- 10.4.10. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou receber a nota de empenho, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, nos termos do § 2º do art. 90 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.
- 10.4.11. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 10.4.12. Ao longo de toda a execução do contrato, o contratado deverá cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, nos termos do art. 116 da Lei 14.133/2021.

## **11. DA GARANTIA CONTRATUAL**

- 11.1. Deverá ser prestada garantia para contratar, antes da lavratura do termo contratual, no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, que será prestada mediante depósito no Tesouro Municipal, com memorando a ser retirado na unidade contratante para este fim.
- 11.2. A garantia contratual será prestada nas modalidades previstas no artigo 96, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/21.
- 11.3. Sempre que o valor contratual for aumentado ou o contrato tiver sua vigência prorrogada, a contratada será convocada a reforçar a garantia, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, de forma a que corresponda sempre a mesma percentagem estabelecida.
- 11.4. O não cumprimento do disposto na cláusula supra, ensejará aplicação da penalidade.
- 11.5. A garantia exigida pela Administração poderá ser utilizada para satisfazer débitos decorrentes da execução do contrato e/ou de multas aplicadas à empresa contratada.
- 11.6. A garantia contratual será devolvida após a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços, mediante requerimento da Contratada, que deverá vir acompanhado de comprovação, contemporânea, da inexistência de ações distribuídas na Justiça do Trabalho que possam implicar na responsabilidade subsidiária do ente público, condicionante de sua liberação.
- 11.7. A garantia poderá ser substituída, mediante requerimento da interessada, respeitadas as modalidades referidas no item 10.2.

## **12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

12.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a agente de contratação/a durante o certame;

12.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não manter a proposta em especial quando:

12.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

12.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

12.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

12.1.2.4. apresentar proposta em desacordo com as especificações do Edital;

12.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

12.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

12.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

12.1.5. fraudar a licitação

12.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

12.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

12.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

12.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

12.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

12.2.1. advertência;

12.2.2. multa;

12.2.3. impedimento de licitar e contratar e

12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.

12.3.2. as peculiaridades do caso concreto.

12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes.

12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública.

12.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação oficial.



12.4.1. Para as infrações previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

12.4.2. Para as infrações previstas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas dos itens 12.1.1 a 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no §5º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.

12.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

12.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.14. A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

### **13. DA FISCALIZAÇÃO, GESTÃO DO CONTRATO, ENTREGA DO OBJETO E AS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

13.1. As informações alusivas à fiscalização, gestão do contrato, entrega do objeto e as condições de pagamento encontram-se especificadas no Termo de Referência.

### **14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

14.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação do art. 164 da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

14.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

14.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: [compras.m2atecnologia.com.br](https://compras.m2atecnologia.com.br).

14.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

14.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

14.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

### **15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

15.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

15.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo agente de contratação.

15.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

15.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

15.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

15.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

15.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

15.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

15.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

15.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no endereço eletrônico [compras.m2atecnologia.com.br](http://compras.m2atecnologia.com.br).

15.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - Termo de Referência

ANEXO I.1 - Projeto de Engenharia

ANEXO II - Minuta de Termo de Contrato

Canindé/CE, 31 de março de 2025

  
Artur Paiva dos Santos Sánchez

**ORDENADOR(A) DE DESPESAS**

**ANEXO I - DE TERMO DE REFERÊNCIA  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 08.001/2025-CE  
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 08.001/2025-CE**

**1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DA SAÚDE DE CANINDÉ-CE., conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

| ITEM | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                       | QTD | UND     | V. UNIT      | V. TOTAL     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|--------------|--------------|
| 1    | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DA SAÚDE DE CANINDÉ-CE. | 1.0 | Serviço | 8.307.981,78 | 8.307.981,78 |

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DA SAÚDE DE CANINDÉ-CE.

1.2. O prazo de vigência da contratação é de de 12 meses, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

**2. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

**3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E DA ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO**

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

**4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

4.1. A descrição dos requisitos da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

**5. DO MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

5.1. O prazo de execução dos serviços será de de 12 meses, contado da emissão da assinatura do contrato .

5.2. Caso não seja possível a execução dos serviços no prazo avençado, o contratado deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência para que o pleito de prorrogação de prazo seja analisado pela contratante, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

## **6. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (caput do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (§5º do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim .

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante do contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (caput do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

6.7.2. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato (inciso V do art. 22 do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.9.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

6.11. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.



## **7. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO**

7.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

7.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 03 (três) dias, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.8. Recebida a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.8.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.9. Para fins de liquidação, quando cabível, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;

- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.10. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.11. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta junto ao cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.12. A Administração deverá realizar consulta ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.13. Constatando-se, junto o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

7.14. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

7.15. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.16. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

7.17. Em atendimento ao inciso VI do art. 92 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, o pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

7.18. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.

7.19. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.20. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.21. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.21.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.22. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.23. A antecipação de pagamento somente será permitida se propiciar sensível economia de recursos ou se representar condição indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço, conforme determina o § 1º do art. 145 da lei Federal nº 14.133/21.

## **8. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade concorrência, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo Menor Preço

8.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

### **Habilitação Jurídica**

8.3. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.4. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.5. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.6. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de

Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.7. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

8.8. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.9. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.10. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

### **Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista**

8.11. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

8.12. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.13. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.14. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.15. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.16. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.17. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais/municipais ou distritais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.18. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

### **Qualificação Econômico-Financeira**

8.19. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (alínea "c" do inciso II do art. 5º da IN Seges/ME nº 116, de 2021) ou de sociedade simples;

8.20. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (inciso II do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021);

8.21. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) =  $(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) \div (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$ ;

II - Solvência Geral (SG) =  $(\text{Ativo Total}) \div (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante})$ ; e

III - Liquidez Corrente (LC) =  $(\text{Ativo Circulante}) \div (\text{Passivo Circulante})$ .

8.22. Caso o licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.

8.23. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (§1º do art. 65 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.24. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos (§6º do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.24.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigida da microempresa ou da empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social, conforme dispõe o art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015.

8.25. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

### Qualificação Técnica

8.26. Comprovação de aptidão para execução dos serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

8.27. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

8.28. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

8.29. Quanto a Capacidade técnico-profissional: Comprovação da PROPONENTE possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissional de nível superior detentor de atestado (s) de capacidade técnica na execução de serviços de características semelhantes ao objeto do presente certame, através de atestado (s) fornecido (s) por pessoa (s) jurídica (s) de direito público ou privado, devidamente registrado (s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo - CAU, apresentados na (s) Certidão de Acervo Técnico - C.A.T.'s, atinentes às respectivas PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA, não se admitindo atestado (s) de Projetos, Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnicas.

#### Parcelas de Maior Relevância:

a) 3.1.3 - 101176 - SINAPI - ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF\_05/2020\_PA - 980,00M;

b) 4.1.1 - C3991 - SEINFRA - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.=18MM UTIL. 5X - 1.353,00M²

c) 4.1.6 - C5216 - SEINFRA - ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA - 15.708,74KG

d) 26.2.1 - C4411 - SEINFRA - PASTILHA (5X5)CM EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA - 835,31M²

8.29.1. Comprovação de que tal profissional tenha algum tipo de vínculo profissional com a empresa a ser contratada.

8.29.1.1. A Comprovação de vínculo do profissional (is) para efeitos de capacidade técnico-profissional, pode se dar mediante a apresentação de contrato de trabalho,

anotações da CTPS - Carteira de Trabalho e Previdência Social ou, no caso de prestador de serviços autônomo, do respectivo contrato de prestação de serviços. No caso de sócio(s), deverá o licitante apresentar cópia do contrato social atualizado.

8.30. Capacidade técnico-operacional: A comprovação da licitante, a ser feita por intermédio de atestado(s) ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da licitante na condição de "contratada", que comprove que a licitante tenha executado satisfatoriamente obras e/ou serviços de características semelhantes ou superiores aos discriminados a seguir:

**Parcelas de Maior Relevância:**

- a) 3.1.3 - 101176 - SINAPI - ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF\_05/2020\_PA - 980,00M;
- b) 4.1.1 - C3991 - SEINFRA - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.=18MM UTIL. 5X - 1.353,00M<sup>2</sup>
- c) 4.1.6 - C5216 - SEINFRA - ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA - 15.708,74KG
- d) 26.2.1 - C4411 - SEINFRA - PASTILHA (5X5)CM EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA - 835,31M<sup>2</sup>

8.31. A futura contratada deverá comprovar seu registro no conselho profissional competente, como também sua regularidade de situação. Deverão fixar parâmetros objetivos para aferir a compatibilidade entre os serviços indicados nos atestados dos de capacidade técnica e aqueles previstos no objeto da futura contratação.

8.32. Declaração do fornecedor atestando que conhece todas as informações e condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

8.33. Em relação às fornecedoras cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:

8.33.1. A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971;

8.33.2. A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual - DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

8.33.3. A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;



- 8.33.4. O registro previsto na Lei n. 5.764/71, art. 107;
- 8.33.5. A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e
- 8.33.6. Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da dispensa;
- 8.33.7. A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764/71 ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

## 9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

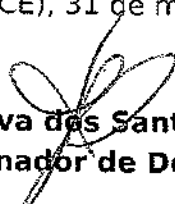
- 9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ R\$ 8.307.981,78 (oito milhões, trezentos e sete mil, novecentos e oitenta e um reais e setenta e oito centavos).

## 10. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento, na(s) dotação(ções) 0802.10.302.0172.1.057 - Construção, ampliação e melhorias em Unidades de Atenção Secundária, no(s) elemento(s) de despesa(s): 44905191 - Obras e Instalações ;

- 10.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

CANINDÉ/(CE), 31 de março de 2025

  
**Artur Paiva dos Santos Sánchez**  
Ordenador de Despesas

## ANEXO I.1 – PROJETO DE ENGENHARIA

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
SEDE DE CANINDÉ-CE

SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI : 28,82%



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA

949  
2025

## RESUMO

| SERVIÇOS                            | GERAL                   |                |
|-------------------------------------|-------------------------|----------------|
|                                     | VALOR C/ BDI (R\$)      | PERC. (%)      |
| SERVIÇOS PRELIMINARES               | 49.608,04               | 0,60%          |
| EQUIPE TÉCNICA                      | 487.299,12              | 5,87%          |
| INFRA ESTRUTURA                     | 866.881,26              | 10,43%         |
| SUPERESTRUTURA                      | 1.740.894,17            | 20,95%         |
| ALVENARIA                           | 217.493,37              | 2,62%          |
| COBERTURA                           | 314.056,35              | 3,78%          |
| IMPERMEABILIZAÇÕES                  | 90.703,91               | 1,09%          |
| INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS      | 588.313,72              | 7,08%          |
| SONORIZAÇÃO                         | 23.210,29               | 0,28%          |
| REDE DE DADOS                       | 134.192,91              | 1,62%          |
| SPDA                                | 106.383,88              | 1,28%          |
| DETECÇÃO DE FUMAÇA                  | 53.089,58               | 0,64%          |
| CFTV                                | 25.608,50               | 0,31%          |
| SUBESTAÇÃO AÉREA                    | 61.398,51               | 0,74%          |
| COMBATE A INCÊNDIO                  | 32.604,57               | 0,39%          |
| ÁGUA FRIA                           | 79.046,61               | 0,95%          |
| ESGOTO PREDIAL                      | 56.477,17               | 0,68%          |
| DRENAGEM PLUVIAL                    | 85.382,55               | 1,03%          |
| INSTALAÇÕES GLP                     | 3.661,26                | 0,04%          |
| ESQUADRIAS                          | 511.276,37              | 6,15%          |
| VIDROS                              | 40.088,56               | 0,48%          |
| MARcenARIA                          | 16.601,60               | 0,20%          |
| PAVIMENTAÇÃO INTERNA                | 500.027,94              | 6,02%          |
| PISOS E PAVIMENTAÇÃO EXTERNA        | 112.824,64              | 1,36%          |
| REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS    | 441.813,75              | 5,32%          |
| REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS    | 504.088,21              | 6,07%          |
| FORROS                              | 61.817,43               | 0,74%          |
| LOUÇAS E METAIS                     | 132.736,01              | 1,60%          |
| BANCADAS E PEDRAS                   | 81.726,52               | 0,98%          |
| PINTURA                             | 300.264,11              | 3,61%          |
| PAISAGISMO                          | 6.666,02                | 0,08%          |
| COMUNICAÇÃO VISUAL                  | 15.882,32               | 0,19%          |
| DESPESAS FINAIS                     | 6.240,30                | 0,08%          |
| SERVIÇOS DE CONTRAPARTIDA MUNICIPAL | 559.622,23              | 6,74%          |
| <b>TOTAL GERAL DA OBRA C/ BDI</b>   | <b>R\$ 8.307.981,78</b> | <b>100,00%</b> |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
13 950  
16/02/2025

| PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE |                                                                                              |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBRA:                              | CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE |
| END:                               | SEDE DE CANINDÉ-CE                                                                           |
| TABELA:                            | SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA                                   |
| DATA:                              | 20 DE FEVEREIRO DE 2025                                                                      |
| BDI :                              | 28,82%                                                                                       |

**PARCELAS DE MAIOR RELEVANCIA**

| ITEM   | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                          | UND | QTD       |
|--------|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|
| 3.1.3  | 101176 | SINAPI  | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020_PA                                               | M   | 980,00    |
| 4.1.1  | C3991  | SEINFRA | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X                                                                                                  | M2  | 1.353,00  |
| 4.1.6  | C5216  | SEINFRA | ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA | KG  | 15.708,74 |
| 26.2.1 | C4411  | SEINFRA | PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA                                                                                                          | M2  | 835,31    |

*Eládio Moreira Braga*  
Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
951

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM                                                    | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                       | UND. | QTD      | R\$ UNIT  | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL         |
|---------------------------------------------------------|--------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|-----------|-----------------|-------------------|
| <b>1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>                        |        |         |                                                                                                                                              |      |          |           |                 |                   |
| 1.1                                                     | C0002  | SEINFRA | ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPÓSITO                                                                                      | M2   | 15,00    | 1.008,04  | 1.298,56        | 19.478,40         |
| 1.2                                                     | 5068   | ORSE    | BARRACÃO PARA OBRAS DE MÉDIO PORTE REAPROVEITAMENTO 2 VEZES                                                                                  | M2   | 12,00    | 246,36    | 317,36          | 3.808,32          |
| 1.3                                                     | C2946  | SEINFRA | SANITÁRIOS E CHUVEIROS                                                                                                                       | M2   | 12,00    | 270,58    | 348,56          | 4.182,72          |
| 1.4                                                     | 103689 | SINAPI  | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS                                       | M2   | 6,00     | 461,79    | 594,88          | 3.569,28          |
| 1.5                                                     | 98459  | SINAPI  | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024                                                                                                        | M2   | 154,00   | 93,60     | 120,58          | 18.569,32         |
| <b>Subtotal R\$</b>                                     |        |         |                                                                                                                                              |      |          |           |                 | <b>49.608,04</b>  |
| <b>2.0 EQUIPE TÉCNICA</b>                               |        |         |                                                                                                                                              |      |          |           |                 |                   |
| 2.1                                                     | 93567  | SINAPI  | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                   | MES  | 12,00    | 19.927,25 | 25.670,28       | 308.043,36        |
| 2.2                                                     | 93572  | SINAPI  | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                       | MES  | 12,00    | 4.216,00  | 5.431,05        | 65.172,60         |
| 2.3                                                     | 93563  | SINAPI  | ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | MES  | 12,00    | 3.524,66  | 4.540,47        | 54.485,64         |
| 2.4                                                     | 101460 | SINAPI  | VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                     | MES  | 12,00    | 3.855,35  | 4.966,46        | 59.597,52         |
| <b>Subtotal R\$</b>                                     |        |         |                                                                                                                                              |      |          |           |                 | <b>487.299,12</b> |
| <b>3.0 INFRA-ESTRUTURA</b>                              |        |         |                                                                                                                                              |      |          |           |                 |                   |
| <b>3.1 FUNDAÇÃO PROFUNDA</b>                            |        |         |                                                                                                                                              |      |          |           |                 |                   |
| 3.1.1                                                   | C1630  | SEINFRA | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO                                                                                                       | M2   | 1.779,03 | 7,15      | 9,21            | 16.384,83         |
| 3.1.2                                                   | 98525  | SINAPI  | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024 | M2   | 1.779,03 | 0,65      | 0,84            | 1.494,38          |
| 3.1.3                                                   | 101176 | SINAPI  | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020_PA                            | M    | 1.980,00 | 144,21    | 185,77          | 364.109,20        |
| 3.1.4                                                   | C0708  | SEINFRA | CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                           | M3   | 138,55   | 4,58      | 5,90            | 817,45            |
| 3.1.5                                                   | C2533  | SEINFRA | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM                                                                                    | M3   | 138,55   | 32,17     | 41,44           | 5.741,51          |
| <b>3.2 FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS</b>                       |        |         |                                                                                                                                              |      |          |           |                 |                   |
| <b>3.2.1 BLOCOS DE COROAMENTO E ARRANQUE DE PILARES</b> |        |         |                                                                                                                                              |      |          |           |                 |                   |
| 3.2.1.1                                                 | 96523  | SINAPI  | ESCOVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024                               | M3   | 216,00   | 87,94     | 113,28          | 24.468,48         |
| 3.2.1.2                                                 | 101616 | SINAPI  | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020                                                    | M2   | 216,00   | 5,94      | 7,65            | 1.652,40          |
| 3.2.1.3                                                 | C0216  | SEINFRA | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                                                        | KG   | 4.645,00 | 11,96     | 15,41           | 71.579,45         |
| 3.2.1.4                                                 | C0217  | SEINFRA | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                                                                                          | KG   | 10,64    | 12,09     | 15,57           | 165,66            |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

957  
R. A.

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDE-CE

END: SEDE DE CANINDE-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM     | CODIGO | FORTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               | UND. | QTD      | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL |
|----------|--------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------|-----------------|-----------|
| 3.2.1.5  | 95241  | SINAPI  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024                               | M2   | 5,18     | 36,76    | 47,35           | 245,27    |
| 3.2.1.6  | 96534  | SINAPI  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024         | M2   | 285,12   | 82,27    | 105,98          | 30.217,02 |
| 3.2.1.7  | 96557  | SINAPI  | CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 | M3   | 62,21    | 689,68   | 888,45          | 55.270,47 |
| 3.2.1.8  | C0708  | SEINFRA | CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                   | M3   | 83,98    | 4,58     | 5,90            | 495,48    |
| 3.2.1.9  | C2533  | SEINFRA | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM                                                                            | M3   | 83,98    | 32,17    | 41,44           | 3.480,13  |
| 3.2.1.10 | 93382  | SINAPI  | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023                                                          | M3   | 153,79   | 24,95    | 32,14           | 4.942,81  |
| 3.2.2    |        |         | VIGAS BALDRAME                                                                                                                       |      |          |          |                 |           |
| 3.2.2.1  | 96527  | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024                     | M3   | 352,08   | 96,75    | 124,63          | 43.879,73 |
| 3.2.2.2  | 101616 | SINAPI  | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020                                            | M2   | 440,10   | 5,94     | 7,65            | 3.366,77  |
| 3.2.2.3  | C0216  | SEINFRA | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                                                | KG   | 3.531,82 | 11,96    | 15,41           | 54.425,35 |
| 3.2.2.4  | C0217  | SEINFRA | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                                                                                  | KG   | 624,64   | 12,09    | 15,57           | 9.725,64  |
| 3.2.2.5  | 95241  | SINAPI  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024                               | M2   | 5,71     | 36,76    | 47,35           | 270,37    |
| 3.2.2.6  | 96536  | SINAPI  | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024               | M2   | 652,00   | 71,84    | 92,54           | 60.336,08 |
| 3.2.2.7  | 96557  | SINAPI  | CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 | M3   | 45,80    | 689,68   | 888,45          | 40.691,01 |
| 3.2.2.8  | C0708  | SEINFRA | CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                   | M3   | 61,83    | 4,58     | 5,90            | 364,80    |
| 3.2.2.9  | C2533  | SEINFRA | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM                                                                            | M3   | 61,83    | 32,17    | 41,44           | 2.562,24  |
| 3.2.2.10 | 93382  | SINAPI  | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023                                                          | M3   | 306,28   | 24,95    | 32,14           | 9.843,84  |
| 3.2.3    |        |         | RESERVATÓRIO INFERIOR                                                                                                                |      |          |          |                 |           |
| 3.2.3.1  | C2790  | SEINFRA | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m                                                                             | M3   | 25,00    | 12,68    | 16,33           | 408,25    |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
953  
10/02/2025

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM     | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                               | UND | QTD      | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL      |
|----------|--------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|----------|-----------------|----------------|
| 3.2.3.2  | 101617 | SINAPI  | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020                   | M2  | 25,00    | 2,92     | 3,76            | 94,00          |
| 3.2.3.3  | 95241  | SINAPI  | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024                               | M2  | 1,25     | 36,76    | 47,35           | 59,19          |
| 3.2.3.4  | C3991  | SEINFRA | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X                                                                       | M2  | 75,00    | 127,83   | 164,67          | 12.350,25      |
| 3.2.3.5  | C0216  | SEINFRA | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                                                | KG  | 1.660,00 | 11,96    | 15,41           | 25.426,50      |
| 3.2.3.6  | 96557  | SINAPI  | CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024 | M3  | 15,00    | 689,68   | 888,45          | 13.326,75      |
| 3.2.3.7  | 96562  | SINAPI  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023               | M2  | 75,00    | 47,55    | 61,25           | 4.593,75       |
| 3.2.3.8  | 96555  | SINAPI  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023                                   | M2  | 75,00    | 31,13    | 40,10           | 3.007,50       |
| 3.2.3.9  | 93382  | SINAPI  | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023                                                          | M3  | 6,50     | 24,95    | 32,14           | 208,91         |
| 3.2.3.10 | C0708  | SEINFRA | CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                   | M3  | 18,50    | 4,58     | 5,90            | 109,15         |
| 3.2.3.11 | C2533  | SEINFRA | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM                                                                            | M3  | 18,50    | 32,17    | 41,44           | 766,64         |
| Subtotal |        |         |                                                                                                                                      |     |          |          |                 | R\$ 866.881,26 |

| 4.0 SUPERESTRUTURA |        |         |                                                                                                                                                                 |    |           |        |        |                  |
|--------------------|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|--------|--------|------------------|
| 4.1                |        |         | PILARES, VIGAS E LAJES                                                                                                                                          |    |           |        |        |                  |
| 4.1.1              | C3991  | SEINFRA | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X                                                                                                  | M2 | 2.706,00  | 127,83 | 164,67 | 445.597,02       |
| 4.1.2              | 101792 | SINAPI  | ESCORAMENTO DE FÓRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020                                      | M3 | 5.241,32  | 18,48  | 23,81  | 124.795,83       |
| 4.1.3              | C0216  | SEINFRA | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm                                                                                                                           | KG | 15.599,89 | 11,96  | 15,41  | 240.394,30       |
| 4.1.4              | C0217  | SEINFRA | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm                                                                                                                             | KG | 1.071,82  | 12,09  | 15,57  | 16.688,24        |
| 4.1.5              | 103574 | SINAPI  | CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS                         | M3 | 239,19    | 641,72 | 826,66 | 197.728,81       |
| 4.1.6              | C5216  | SEINFRA | ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA | KG | 31.417,47 | 17,58  | 22,78  | 715.689,97       |
| Subtotal           |        |         |                                                                                                                                                                 |    |           |        |        | R\$ 1.740.894,17 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
954  
*[Assinatura]*

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM                                      | CODIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                      | UND. | QTD      | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL             |
|-------------------------------------------|--------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------|-----------------|-----------------------|
| <b>5.0 ALVENARIA</b>                      |        |         |                                                                                                                                                                                             |      |          |          |                 |                       |
| 5.1                                       |        |         | ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS                                                                                                                                           |      |          |          |                 |                       |
| 5.1.1                                     | 103365 | SINAPI  | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021                                    | M2   | 2.966,12 | 49,56    | 63,84           | 189.357,10            |
| 5.2                                       |        |         | VERGA E CONTRA-VERGA                                                                                                                                                                        |      |          |          |                 |                       |
| 5.2.1                                     | 105024 | SINAPI  | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 10" CM. AF_03/2024                                                                                                                          | M    | 410,09   | 53,26    | 68,61           | 28.136,27             |
| <b>Subtotal</b>                           |        |         |                                                                                                                                                                                             |      |          |          |                 | <b>R\$ 217.493,37</b> |
| <b>6.0 COBERTURA</b>                      |        |         |                                                                                                                                                                                             |      |          |          |                 |                       |
| 6.1                                       | C4554  | SEINFRA | TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm                                                                                                                                                    | M2   | 1.262,86 | 67,77    | 87,30           | 110.247,68            |
| 6.2                                       | C2450  | SEINFRA | TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17.6%                                                                                                                                            | M2   | 516,17   | 164,68   | 212,14          | 109.499,46            |
| 6.3                                       | C4911  | SEINFRA | RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL                                                                                                                 | M2   | 305,58   | 155,65   | 200,51          | 61.273,85             |
| 6.4                                       | C4910  | SEINFRA | CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL                                                                                                                | M2   | 150,75   | 170,11   | 219,14          | 33.035,36             |
| <b>Subtotal</b>                           |        |         |                                                                                                                                                                                             |      |          |          |                 | <b>R\$ 314.056,35</b> |
| <b>7.0 IMPERMEABILIZAÇÕES</b>             |        |         |                                                                                                                                                                                             |      |          |          |                 |                       |
| 7.1                                       | 87620  | SINAPI  | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021 | M2   | 26,10    | 30,70    | 39,55           | 1.032,26              |
| 7.2                                       | 98563  | SINAPI  | PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023                                                                                   | M2   | 26,10    | 36,33    | 46,80           | 1.221,48              |
| 7.3                                       | C5013  | SEINFRA | IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLÍESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=3MM                                                             | M2   | 26,10    | 63,46    | 81,75           | 2.133,68              |
| 7.4                                       | C1462  | SEINFRA | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE                                     | M2   | 766,10   | 47,39    | 61,05           | 46.770,41             |
| 7.5                                       | 98557  | SINAPI  | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023                                                                                                                 | M2   | 766,10   | 40,07    | 51,62           | 39.546,08             |
| <b>Subtotal</b>                           |        |         |                                                                                                                                                                                             |      |          |          |                 | <b>R\$ 90.703,91</b>  |
| <b>8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS</b> |        |         |                                                                                                                                                                                             |      |          |          |                 |                       |

*[Assinatura]*  
**Eládio Moreira Braga**  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

955

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI : 28,82%



| ITEM | CODIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                          | UND | QTD      | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL |
|------|--------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|----------|-----------------|-----------|
| 8.1  | 91862  | SINAPI  | ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023          | M   | 1.176,80 | 8,69     | 11,19           | 13.168,39 |
| 8.2  | 91870  | SINAPI  | ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023         | M   | 590,20   | 11,46    | 14,76           | 8.711,35  |
| 8.3  | 91866  | SINAPI  | ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023           | M   | 871,70   | 7,52     | 9,69            | 8.446,77  |
| 8.4  | 91863  | SINAPI  | ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023          | M   | 27,40    | 10,26    | 13,22           | 362,23    |
| 8.5  | 91871  | SINAPI  | ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023         | M   | 9,80     | 13,03    | 16,79           | 164,54    |
| 8.6  | 91867  | SINAPI  | ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023           | M   | 23,34    | 9,09     | 11,71           | 273,31    |
| 8.7  | 91868  | SINAPI  | ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023             | M   | 116,66   | 12,63    | 16,27           | 1.898,06  |
| 8.8  | 93009  | SINAPI  | ELETRODUTO RIGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M   | 87,50    | 24,72    | 31,84           | 2.786,00  |
| 8.9  | 91940  | SINAPI  | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                               | UN  | 526,00   | 16,40    | 21,13           | 11.114,38 |
| 8.10 | 91936  | SINAPI  | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                         | UN  | 289,00   | 15,58    | 20,07           | 5.800,23  |
| 8.11 | 91944  | SINAPI  | CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                               | UN  | 4,00     | 12,69    | 16,35           | 65,40     |
| 8.12 | C0628  | SEINFRA | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PLACUSADA 200X200X100mm                                                                                             | UN  | 15,00    | 82,90    | 106,79          | 1.601,85  |
| 8.13 | C1928  | SEINFRA | PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"                                                                                                          | UN  | 6,00     | 5,06     | 6,52            | 39,12     |
| 8.14 | 91926  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                 | M   | 7.898,00 | 4,14     | 5,33            | 41.030,34 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

956  
Pelo

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM | CODIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                     | UND. | QTD      | R\$ UNIT | R\$ UNIT Q/BDI | R\$ TOTAL |
|------|--------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------|----------------|-----------|
| 8.15 | 91926  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                            | M    | 7.897,90 | 4,14     | 5,33           | 42.095,81 |
| 8.16 | 91926  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                            | M    | 848,70   | 4,14     | 5,33           | 4.523,57  |
| 8.17 | 91926  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                            | M    | 6.162,10 | 4,14     | 5,33           | 32.843,99 |
| 8.18 | 91930  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                              | M    | 45,50    | 8,98     | 11,57          | 526,44    |
| 8.19 | 91930  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                              | M    | 92,00    | 8,98     | 11,57          | 1.064,44  |
| 8.20 | 91930  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                              | M    | 102,10   | 8,98     | 11,57          | 1.181,30  |
| 8.21 | 91928  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                              | M    | 89,70    | 6,41     | 8,26           | 740,92    |
| 8.22 | 91928  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                              | M    | 44,90    | 6,41     | 8,26           | 370,87    |
| 8.23 | 91952  | SINAPI  | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                  | UN   | 81,00    | 18,12    | 23,34          | 1.890,54  |
| 8.24 | 91958  | SINAPI  | INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                                 | UN   | 3,00     | 33,30    | 42,90          | 128,70    |
| 8.25 | C3628  | SEINFRA | LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W                                                                                                                                            | UN   | 26,00    | 540,65   | 696,47         | 18.108,22 |
| 8.26 | C4433  | SEINFRA | LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM TETO, CIRCULAR, CORPO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM LÂMPADA HQI DE 70W                                                                                                                                 | UN   | 11,00    | 193,05   | 248,69         | 2.735,59  |
| 8.27 | C4101  | SEINFRA | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W | UN   | 20,00    | 178,19   | 229,54         | 4.590,80  |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

952  
LIMITE DE PAGAMENTO  
R\$ 1.170,00

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDE-CE

END: SEDE DE CANINDE-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

| ITEM | CODIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                     | UND | QTD    | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL |
|------|--------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|----------|-----------------|-----------|
| 8.28 | C4101  | SEINFRA | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W | UN  | 12,00  | 178,19   | 229,54          | 2.754,48  |
| 8.29 | C4101  | SEINFRA | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W | UN  | 82,00  | 178,19   | 229,54          | 18.822,28 |
| 8.30 | C0389  | SEINFRA | BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR                                                                                                                                                           | UN  | 26,00  | 331,37   | 426,87          | 11.098,62 |
| 8.31 | C1638  | SEINFRA | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W                                                                                                                                                                                  | UN  | 107,00 | 128,84   | 165,97          | 17.758,79 |
| 8.32 | C1661  | SEINFRA | LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA ( 2 X 16 )W                                                                                                                                                                                | UN  | 10,00  | 112,29   | 144,85          | 1.448,50  |
| 8.33 | C4107  | SEINFRA | ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO                                                                          | UN  | 37,00  | 165,41   | 213,08          | 7.883,96  |
| 8.34 | 91995  | SINAPI  | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                                                                             | UN  | 398,00 | 25,42    | 32,75           | 13.034,50 |
| 8.35 | C1477  | SEINFRA | INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR                                                                                                                                                                            | UN  | 7,00   | 257,06   | 331,14          | 2.317,98  |
| 8.36 | C0620  | SEINFRA | CAIXA DE LIGAÇÃO C/TOMADA UNIVERSAL E TOMADA TEL. 240X180MM                                                                                                                                                                | UN  | 4,00   | 163,79   | 210,99          | 843,96    |
| 8.37 | C2489  | SEINFRA | TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V                                                                                                                                                                                          | UN  | 7,00   | 79,75    | 102,73          | 719,11    |
| 8.38 | C1158  | SEINFRA | DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm                                                                                                                                                                        | M   | 108,04 | 53,98    | 69,54           | 7.513,10  |
| 8.39 | 93654  | SINAPI  | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                                                              | UN  | 17,00  | 12,46    | 16,05           | 272,85    |
| 8.40 | 93656  | SINAPI  | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                                                              | UN  | 25,00  | 13,66    | 17,60           | 440,00    |
| 8.41 | 93655  | SINAPI  | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                                                              | UN  | 35,00  | 13,66    | 17,60           | 616,00    |
| 8.42 | 93658  | SINAPI  | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                                                              | UN  | 1,00   | 21,76    | 28,03           | 28,03     |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
958  
F00

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDE-CE

END: SEDE DE CANINDE-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM | CÓDIGO | FONTE  | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                         | UND. | QTD    | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL |
|------|--------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----------|-----------------|-----------|
| 8.43 | 93661  | SINAPI | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                    | UN   | 4,00   | 59,21    | 76,27           | 305,08    |
| 8.44 | 93664  | SINAPI | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                    | UN   | 1,00   | 64,49    | 83,08           | 83,08     |
| 8.45 | 93666  | SINAPI | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                    | UN   | 7,00   | 73,92    | 95,22           | 666,54    |
| 8.46 | 93673  | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                   | UN   | 2,00   | 97,62    | 125,75          | 251,50    |
| 8.47 | 101884 | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                          | UN   | 2,00   | 158,23   | 203,83          | 407,66    |
| 8.48 | 101885 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                            | UN   | 4,00   | 431,39   | 555,72          | 2.222,88  |
| 8.49 | 101886 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                            | UN   | 2,00   | 648,50   | 835,40          | 1.670,80  |
| 8.50 | 101897 | SINAPI | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                            | UN   | 1,00   | 1.036,69 | 1.335,46        | 1.335,46  |
| 8.51 | 92979  | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                        | M    | 116,75 | 10,76    | 13,86           | 1.618,16  |
| 8.52 | 92981  | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                        | M    | 122,35 | 15,36    | 19,79           | 2.421,31  |
| 8.53 | 92984  | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M    | 97,40  | 26,88    | 34,63           | 3.372,96  |
| 8.54 | 92986  | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M    | 392,00 | 37,21    | 47,93           | 18.788,56 |
| 8.55 | 92988  | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M    | 173,40 | 54,05    | 69,63           | 12.073,84 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
959  
[Assinatura]

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI : 28,82%



| ITEM | CODIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                    | UND. | QTD    | R\$ UNIT   | R\$ UNIT/BDI | R\$ TOTAL  |
|------|--------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------------|--------------|------------|
| 8.56 | 92990  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021            | M    | 24,00  | 74,87      | 95,45        | 2.314,80   |
| 8.57 | 92992  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021            | M    | 261,10 | 96,82      | 124,72       | 32.564,39  |
| 8.58 | 92994  | SINAPI  | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021           | M    | 252,00 | 125,88     | 162,16       | 40.864,32  |
| 8.59 | 91863  | SINAPI  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                    | M    | 23,35  | 10,26      | 13,22        | 308,69     |
| 8.60 | 91868  | SINAPI  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                       | M    | 122,35 | 12,63      | 16,27        | 1.990,63   |
| 8.61 | 93009  | SINAPI  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021                           | M    | 86,70  | 24,72      | 31,84        | 2.760,53   |
| 8.62 | C1440  | SEINFRA | GRUPO GERADOR 86/120 KVA, C/ QUADRO AUTOMÁTICO - COMPLETO                                                                                                                 | UN   | 1,00   | 114.172,40 | 147.076,89   | 147.076,89 |
| 8.63 | 101882 | SINAPI  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN   | 1,00   | 1.158,63   | 1.492,55     | 1.492,55   |
| 8.64 | 101882 | SINAPI  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN   | 1,00   | 1.158,63   | 1.492,55     | 1.492,55   |
| 8.65 | 101883 | SINAPI  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN   | 1,00   | 472,97     | 609,28       | 609,28     |
| 8.66 | 101883 | SINAPI  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN   | 1,00   | 472,97     | 609,28       | 609,28     |

[Assinatura]  
Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
960  
L10

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA

| ITEM      | CODIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                    | UND | QTD  | R\$ UNIT | R\$ UNIT/BDI | R\$ TOTAL      |
|-----------|--------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|----------|--------------|----------------|
| 8.67      | 101883 | SINAPI  | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN  | 1,00 | 472,97   | 609,28       | 609,28         |
| 8.68      | C2062  | SEINFRA | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO                                                                                                  | UN  | 1,00 | 2.420,79 | 3.118,46     | 3.118,46       |
| 8.69      | C2088  | SEINFRA | QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M                                                                                                                          | UN  | 1,00 | 2.934,49 | 3.780,21     | 3.780,21       |
| 8.70      | C3781  | SEINFRA | MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA                                                                                                                   | UN  | 1,00 | 2.950,72 | 3.801,12     | 3.801,12       |
| 8.71      | C4769  | SEINFRA | CHAVE REVERSORA TRIPOLAR SOB CARGA 630A                                                                                                                                   | UN  | 1,00 | 5.720,03 | 7.368,54     | 7.368,54       |
| 8.72      | C4531  | SEINFRA | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA                                                                                                                                        | UN  | 1,00 | 270,65   | 348,65       | 348,65         |
| 8.73      | C4562  | SEINFRA | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V                                                                                                      | UN  | 1,00 | 133,83   | 172,40       | 172,40         |
| Subtotal: |        |         |                                                                                                                                                                           |     |      |          |              | R\$ 588.313,72 |

## 9.0 SONORIZAÇÃO

|           |        |        |                                                                                                                                              |    |        |          |          |               |
|-----------|--------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----------|----------|---------------|
| 9.1       | 91831  | SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA | M  | 140,00 | 17,95    | 23,12    | 3.236,80      |
| 9.2       | 111521 | ORSE   | CAIXA ACÚSTICA, DUAS VIAS, GABINETE EM PVC, REF:CSR-800W (SONORIZAÇÃO)                                                                       | UN | 14,00  | 760,50   | 979,68   | 13.715,52     |
| 9.3       | 111522 | ORSE   | TRANSFORMADOR DE LINHA 10W REF:STL-10, SANSARA OU SIMILAR (SONORIZAÇÃO)                                                                      | UN | 14,00  | 124,23   | 160,03   | 2.240,42      |
| 9.4       | 91936  | SINAPI | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                      | UN | 14,00  | 15,58    | 20,07    | 280,98        |
| 9.5       | 91926  | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MMF, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023              | M  | 280,00 | 4,14     | 5,33     | 1.492,40      |
| 9.6       | 104350 | ORSE   | AMPLIFICADOR CICLOTRON DBK 4000 (OU SIMILAR)                                                                                                 | UN | 1,00   | 1.742,10 | 2.244,17 | 2.244,17      |
| Subtotal: |        |        |                                                                                                                                              |    |        |          |          | R\$ 23.210,29 |

## 10 REDE DE DADOS

|        |        |         |                                                                                                    |    |        |          |          |          |
|--------|--------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----------|----------|----------|
| 10.1   |        |         | CABEAMENTO - ACESSÓRIOS DE CABEAMENTO - METÁLICO                                                   |    |        |          |          |          |
| 10.1.1 | C4566  | SEINFRA | BLOCO IDC-100 PARES INTERNO, IDC-IDC, PADRÃO 19"                                                   | UN | 6,00   | 323,51   | 416,75   | 2.500,50 |
| 10.1.2 | 98307  | SINAPI  | TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019                                        | UN | 100,00 | 46,59    | 60,02    | 6.002,00 |
| 10.1.3 | S08507 | ORSE    | CENTRAL PABX, CAPACIDADE 8 LINHAS E 24 RAMAIS, MOD. CORP 8000, INTELBRÁS OU SIMILAR - FORNECIMENTO | UN | 1,00   | 4.772,23 | 6.147,59 | 6.147,59 |
| 10.1.4 | 98302  | SINAPI  | PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019                         | UN | 4,00   | 1.162,85 | 1.497,98 | 5.991,92 |

Etádio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA

| ITEM   | CODIGO | FORTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                   | UND. | QTD      | RS UNIT  | RS UNIT C/ BDI | RS TOTAL  |
|--------|--------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------|----------------|-----------|
| 10.1.5 | 104887 | ORSE    | PLUGUE PARA TOMADA, TIPO MACHO, 2P+T 10A                                                                                                 | UN   | 196,00   | 2,60     | 3,35           | 656,60    |
| 10.1.6 | 104887 | ORSE    | PLUGUE PARA TOMADA, TIPO MACHO, 2P+T 10A                                                                                                 | UN   | 196,60   | 2,60     | 3,35           | 656,60    |
| 10.1.7 | S12791 | ORSE    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 /1000 + 4SFP                                                        | UN   | 4,00     | 3.658,28 | 4.712,60       | 18.850,40 |
| 10.2   |        |         | <b>CABEAMENTO - ACESSÓRIOS CABEAMENTO RACK</b>                                                                                           |      |          |          |                |           |
| 10.2.1 | C4567  | SEINFRA | BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19"                                                                                                                | UN   | 1,00     | 68,81    | 88,64          | 88,64     |
| 10.2.2 | C4568  | SEINFRA | ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19"                                                                                 | UN   | 1,00     | 39,68    | 51,12          | 51,12     |
| 10.2.3 | C3764  | SEINFRA | RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19"                                                                                      | UN   | 1,00     | 2.366,00 | 3.047,88       | 3.047,88  |
| 10.3   |        |         | <b>CABEAMENTO - ACESSÓRIOS P/ ELETRODUTO</b>                                                                                             |      |          |          |                |           |
| 10.3.1 | 91940  | SINAPI  | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                        | UN   | 51,00    | 16,40    | 21,13          | 1.077,63  |
| 10.4   |        |         | <b>CABEAMENTO - CABEAMENTO ESTRUTURADO - METÁLICO</b>                                                                                    |      |          |          |                |           |
| 10.4.1 | C4533  | SEINFRA | CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP                                                                                                   | M    | 3.192,60 | 13,86    | 17,85          | 56.987,91 |
| 10.4.2 | C0543  | SEINFRA | CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS)                                                                                        | M    | 588,40   | 13,23    | 17,04          | 10.026,34 |
| 10.4.3 | C0629  | SEINFRA | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm                                                                                     | UN   | 8,00     | 177,62   | 228,81         | 1.830,48  |
| 10.5   |        |         | <b>CABEAMENTO - DISPOSITIVO DE CABEAMENTO - EMBUTIR</b>                                                                                  |      |          |          |                |           |
| 10.5.1 | C5190  | SEINFRA | TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)                                          | UN   | 2,00     | 39,31    | 50,64          | 101,28    |
| 10.5.2 | C4794  | SEINFRA | TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)                                       | UN   | 49,00    | 57,74    | 74,38          | 3.644,62  |
| 10.6   |        |         | <b>CABEAMENTO - ELETRODUTO PVC ROSCA</b>                                                                                                 |      |          |          |                |           |
| 10.6.1 | 91863  | SINAPI  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023   | M    | 112,70   | 10,26    | 13,22          | 1.489,89  |
| 10.6.2 | 91865  | SINAPI  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M    | 31,10    | 17,27    | 22,25          | 691,98    |
| 10.6.3 | 91864  | SINAPI  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023     | M    | 83,40    | 13,81    | 17,79          | 1.483,69  |

  
**Eládio Moreira Braga**  
 Engenheiro Civil - RNP 060783896  
 PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

962  
15/02/2025

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDE-CE

END: SEDE DE CANINDE-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM     | CODIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                              | UND | QTD    | RS UNIT | RS UNIT C/ BDI | RS TOTAL      |
|----------|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|---------|----------------|---------------|
| 10.6.4   | 93008  | SINAPI  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M   | 34,20  | 16,70   | 21,51          | 735,64        |
| 10.6.5   | 91862  | SINAPI  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023              | M   | 97,80  | 8,69    | 11,19          | 1.094,38      |
| 10.7     |        |         | TV CABO - ACESSÓRIOS P/ ELETRODUTO                                                                                                                  |     |        |         |                |               |
| 10.7.1   | 91940  | SINAPI  | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                   | UN  | 5,00   | 16,40   | 21,13          | 105,65        |
| 10.8     |        |         | TV CABO - DISPOSITIVO DE LÓGICA - EMBUTIR                                                                                                           |     |        |         |                |               |
| 10.8.1   | 98307  | SINAPI  | TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019                                                                                         | UN  | 5,00   | 46,59   | 60,02          | 300,10        |
| 10.9     |        |         | TV CABO - DISPOSITIVO TV/SOM                                                                                                                        |     |        |         |                |               |
| 10.9.1   | S00789 | ORSE    | PONTO EMBUTIDO TOMADA P/ TV A CABO, C/ ELETRODUTO CONDULETE PVC RÍGIDO Ø 3/4" S/ FIAÇÃO, EXCLUSIVE TOMADA                                           | UN  | 5,00   | 170,82  | 220,05         | 1.100,26      |
| 10.10    |        |         | TV CABO - ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL                                                                                                                   |     |        |         |                |               |
| 10.10.1  | 91831  | SINAPI  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA        | M   | 67,30  | 17,95   | 23,12          | 1.555,98      |
| 10.10.2  | C0629  | SEINFRA | CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm                                                                                                | UN  | 8,00   | 177,62  | 228,81         | 1.830,48      |
| 10.10.3  | 100557 | SINAPI  | CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019                                                         | UN  | 1,00   | 416,64  | 536,72         | 536,72        |
| 10.10.4  | 93008  | SINAPI  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M   | 81,76  | 16,70   | 21,51          | 1.758,66      |
| 10.10.5  | C0545  | SEINFRA | CABO LÓGICO/VIDEO COAXIAL 75 (OHMS)                                                                                                                 | M   | 180,00 | 12,98   | 16,72          | 3.009,60      |
| 10.11    |        |         | TV CABO - ATERRAMENTO                                                                                                                               |     |        |         |                |               |
| 10.11.1  | 98111  | SINAPI  | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020                                                  | UN  | 1,00   | 53,67   | 69,14          | 69,14         |
| 10.11.2  | C4765  | SEINFRA | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2,40M                                                                                               | UN  | 1,00   | 329,79  | 424,84         | 424,84        |
| 10.11.3  | 96973  | SINAPI  | CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023                                                   | M   | 4,00   | 66,84   | 86,10          | 344,40        |
| Subtotal |        |         |                                                                                                                                                     |     |        |         |                | RS 134.192,91 |
| 11.0     |        |         | SPDA                                                                                                                                                |     |        |         |                |               |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDE-CE

END: SEDE DE CANINDE-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM            | CODIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                         | UND | QTD    | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL             |
|-----------------|--------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|----------|-----------------|-----------------------|
| 11.1            | 96973  | SINAPI  | CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023                              | M   | 690,00 | 66,84    | 86,10           | 59.409,00             |
| 11.2            | 96974  | SINAPI  | CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023                              | M   | 300,00 | 86,44    | 111,35          | 33.405,00             |
| 11.3            | C3478  | SEINFRA | VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8"                                                                                                  | M   | 68,00  | 11,86    | 15,28           | 1.039,04              |
| 11.4            | C4853  | SEINFRA | CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA                                                                                          | UN  | 1,00   | 500,63   | 644,91          | 644,91                |
| 11.5            | 98111  | SINAPI  | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020                             | UN  | 17,00  | 53,67    | 69,14           | 1.175,38              |
| 11.6            | 96985  | SINAPI  | HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023                                      | UN  | 17,00  | 73,45    | 94,62           | 1.608,54              |
| 11.7            | C2457  | SEINFRA | TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM²                                                                                         | UN  | 110,00 | 14,12    | 18,19           | 2.000,90              |
| 11.8            | C0860  | SEINFRA | CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM²                                                                                       | UN  | 34,00  | 12,19    | 15,70           | 533,80                |
| 11.9            | S11132 | ORSE    | PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=6MM, PARA CABOS 35MM² A 50MM², REF.TEL-744 OU SIMILAR (SPDA) | UN  | 700,00 | 2,39     | 3,08            | 2.156,00              |
| 11.10           | C0481  | SEINFRA | BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4")                                                                                  | PAR | 700,00 | 3,38     | 4,35            | 3.045,00              |
| 11.11           | I02018 | ORSE    | SILICONE INCOLOR (AQUELA OU SIMILAR)                                                                                           | L   | 2,00   | 26,36    | 33,96           | 67,92                 |
| 11.12           | I11045 | ORSE    | REBITE POP Ø 3/16"x30mm                                                                                                        | UN  | 575,00 | 0,08     | 0,08            | 46,00                 |
| 11.13           | I8525  | SEINFRA | TAMPA PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA EM FERRO FUNDIDO 300mm                                                                   | UN  | 17,00  | 45,91    | 59,14           | 1.005,38              |
| 11.14           | I02018 | ORSE    | TERMINAL DE COMPRESSÃO 2 FUROS PARA CABO DE 35 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO                                                 | UN  | 17,00  | 11,28    | 14,53           | 247,01                |
| <b>Subtotal</b> |        |         |                                                                                                                                |     |        |          |                 | <b>R\$ 106.383,88</b> |

| 12.0 DETECÇÃO DE FUMAÇA |       |         |                                                                                                                                              |    |        |          |          |           |
|-------------------------|-------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----------|----------|-----------|
| 12.1                    | 91831 | SINAPI  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA | M  | 335,00 | 17,95    | 23,12    | 7.746,20  |
| 12.2                    | C4041 | SEINFRA | DETECTOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO                                       | UN | 80,00  | 230,90   | 297,45   | 23.796,00 |
| 12.3                    | C0010 | SEINFRA | ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUROTRON/SIMILAR                                                                                  | UN | 3,00   | 79,14    | 101,95   | 305,85    |
| 12.4                    | C0732 | SEINFRA | CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR                                                                                     | UN | 1,00   | 7.715,34 | 9.938,90 | 9.938,90  |
| 12.5                    | C4042 | SEINFRA | ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO                                                   | UN | 3,00   | 224,40   | 289,07   | 867,21    |
| 12.6                    | C2275 | SEINFRA | SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR                                                                                    | UN | 3,00   | 258,95   | 333,58   | 1.000,74  |

  
**Eládio Moreira Braga**  
 Engenheiro Civil - RNP 060783896  
 PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
964  
10

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA

| ITEM            | CODIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                  | UND. | QTD    | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL            |
|-----------------|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----------|-----------------|----------------------|
| 12.7            | C0385  | SEINFRA | BATERIA SELADA 12V/7.5AH, P/LUMINÁRIAS AUTÔNOMAS                                        | UN   | 1,00   | 169,50   | 218,35          | 218,35               |
| 12.8            | 91936  | SINAPI  | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN   | 80,00  | 15,58    | 20,07           | 1.605,60             |
| 12.9            | S08749 | ORSE    | Cabo de cobre flexível, blindado com fita de cobre, 2 x 1,5 mm2, tensão 1kv             | M    | 367,52 | 13,12    | 16,90           | 6.211,09             |
| 12.10           | S08750 | ORSE    | Cabo de cobre flexível, blindado com fita de cobre, 3 x 1,5 mm2, tensão 1kv             | M    | 58,90  | 18,46    | 23,78           | 1.400,84             |
| <b>Subtotal</b> |        |         |                                                                                         |      |        |          |                 | <b>R\$ 53.089,58</b> |

| 13.0 CFTV       |        |         |                                                                                                                                              |    |        |          |          |                      |
|-----------------|--------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----------|----------|----------------------|
| 13.1            | 91831  | SINAPI  | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA | M  | 183,00 | 17,95    | 23,12    | 4.230,96             |
| 13.2            | 91871  | SINAPI  | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023      | M  | 183,00 | 13,03    | 16,79    | 3.072,57             |
| 13.3            | S12165 | ORSE    | Câmera Vhd 3140 Vt G3 720p 40mts Ir 2.7-12mm Top Intelbras ou similar                                                                        | UN | 15,00  | 396,83   | 511,20   | 7.668,00             |
| 13.4            | S12165 | ORSE    | Caixa de proteção para câmera                                                                                                                | UN | 15,00  | 22,80    | 29,37    | 440,55               |
| 13.5            | 91937  | SINAPI  | CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023                                                      | UN | 15,00  | 14,04    | 18,09    | 271,35               |
| 13.6            | 100554 | SINAPI  | CABO COAXIAL RG58 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019                                                                                | M  | 190,00 | 5,12     | 6,60     | 1.254,00             |
| 13.7            | C4033  | SEINFRA | NO-BREAK TRIFÁSICO, 380/380 VAC-LL, 60 Hz, 2000VA, BATERIAS INCORPORADAS, AUTO-PORTANTE EM GABINETE IP-44 - INSTALADO                        | CJ | 1,00   | 2.887,62 | 3.719,83 | 3.719,83             |
| 13.8            | C4058  | SEINFRA | CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO                                                                                        | UN | 1,00   | 3.843,53 | 4.951,24 | 4.951,24             |
| <b>Subtotal</b> |        |         |                                                                                                                                              |    |        |          |          | <b>R\$ 25.608,50</b> |

| 14.0 SUBESTAÇÃO AÉREA |       |         |                                                                                                                    |    |      |           |           |                      |
|-----------------------|-------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-----------|-----------|----------------------|
| 14.1                  | C4941 | SEINFRA | SUBESTAÇÃO AÉREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO | UN | 1,00 | 47.662,25 | 61.398,51 | 61.398,51            |
| <b>Subtotal</b>       |       |         |                                                                                                                    |    |      |           |           | <b>R\$ 61.398,51</b> |

| 15.0 COMBATE A INCÊNDIO |       |        |                                                                                                                                                                                                                             |    |      |          |          |          |
|-------------------------|-------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|----------|----------|----------|
| 15.1                    | 96765 | SINAPI | ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 3,00 | 1.815,69 | 2.338,97 | 7.016,91 |

*Eládio Moreira Braga*  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

965  
15

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM                  | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                              | UND. | QTD   | R\$ UNIT | R\$ UNIT-C/BDI | R\$ TOTAL            |
|-----------------------|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|----------|----------------|----------------------|
| 15.2                  | 101905 | SINAPI  | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE                           | UN   | 6,00  | 273,92   | 352,86         | 2.117,16             |
| 15.3                  | 101907 | SINAPI  | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE                                        | UN   | 5,00  | 884,86   | 1.139,88       | 5.699,40             |
| 15.4                  | 101908 | SINAPI  | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE                                        | UN   | 1,00  | 295,62   | 342,17         | 342,17               |
| 15.5                  | 92336  | SINAPI  | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M    | 98,35 | 110,93   | 142,90         | 14.054,22            |
| 15.6                  | S12884 | ORSE    | PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2     | UN   | 10,00 | 23,68    | 30,50          | 305,00               |
| 15.7                  | S12895 | ORSE    | PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, ROTA DE FUGA                                                                                        | UN   | 6,00  | 13,93    | 17,94          | 107,64               |
| 15.8                  | S12891 | ORSE    | PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM RODAS" - PLACA E11                                  | UN   | 12,00 | 17,90    | 23,06          | 276,72               |
| 15.9                  | S12885 | ORSE    | PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC, COM LOGOTIPO "ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE"- PLACA E7                                   | UN   | 3,00  | 21,24    | 27,36          | 82,08                |
| 15.10                 | S12886 | ORSE    | PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC, COM LOGOTIPO "ALARME SONORO"- PLACA E1                                                    | UN   | 4,00  | 21,24    | 27,36          | 109,44               |
| 15.11                 | S12887 | ORSE    | PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM LOGOTIPO "COMANDO MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO"- PLACA E2                             | UN   | 4,00  | 23,68    | 30,50          | 122,00               |
| 15.12                 | C2173  | SEINFRA | REGISTRO DE RECALQUE NO PASSEIO D=65mm (2 1/2")                                                                                                     | UN   | 1,00  | 773,97   | 997,03         | 997,03               |
| 15.13                 | C0534  | SEINFRA | CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO                                                            | UN   | 1,00  | 600,25   | 773,24         | 773,24               |
| 15.14                 | C4649  | SEINFRA | SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR                                                                                                                           | UN   | 9,00  | 51,89    | 66,84          | 601,56               |
| <b>Subtotal</b>       |        |         |                                                                                                                                                     |      |       |          |                | <b>R\$ 32.604,57</b> |
| <b>16.0 AGUA FRIA</b> |        |         |                                                                                                                                                     |      |       |          |                |                      |
| 16.1                  |        |         | REGISTROS E TUBOS                                                                                                                                   |      |       |          |                |                      |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

966  
9/2024

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDE-CE

END: SEDE DE CANINDE-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM    | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                      | UND | QTD    | R\$ UNIT | R\$ UNIT O BDI | R\$ TOTAL |
|---------|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|----------|----------------|-----------|
| 16.1.1  | 94792  | SINAPI  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021    | UN  | 3,00   | 117,19   | 150,96         | 452,88    |
| 16.1.2  | 94498  | SINAPI  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                       | UN  | 3,00   | 149,06   | 192,02         | 576,06    |
| 16.1.3  | 89987  | SINAPI  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021  | UN  | 69,00  | 96,15    | 123,86         | 8.546,34  |
| 16.1.4  | 89985  | SINAPI  | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN  | 7,00   | 91,27    | 117,57         | 822,99    |
| 16.1.5  | C2625  | SEINFRA | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")                                                                           | M   | 376,34 | 24,03    | 30,96          | 11.651,49 |
| 16.1.6  | C2626  | SEINFRA | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")                                                                             | M   | 41,11  | 32,10    | 41,35          | 1.689,90  |
| 16.1.7  | C2627  | SEINFRA | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")                                                                        | M   | 132,32 | 40,09    | 51,64          | 6.833,00  |
| 16.1.8  | C2628  | SEINFRA | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")                                                                        | M   | 2,95   | 45,69    | 58,86          | 173,64    |
| 16.1.9  | C2629  | SEINFRA | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")                                                                            | M   | 64,14  | 63,73    | 82,10          | 5.265,89  |
| 16.2    |        |         | RESERVATÓRIOS / RECALQUE                                                                                                    |     |        |          |                |           |
| 16.2.1  | C2626  | SEINFRA | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")                                                                             | M   | 45,00  | 32,10    | 41,35          | 1.860,75  |
| 16.2.2  | C2627  | SEINFRA | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")                                                                        | M   | 65,00  | 40,09    | 51,64          | 3.356,60  |
| 16.2.3  | 94792  | SINAPI  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021    | UN  | 8,00   | 117,19   | 150,96         | 1.207,68  |
| 16.2.4  | 94498  | SINAPI  | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                                       | UN  | 7,00   | 149,06   | 192,02         | 1.344,14  |
| 16.2.5  | 103013 | SINAPI  | VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                     | UN  | 2,00   | 143,23   | 184,51         | 368,02    |
| 16.2.6  | 99624  | SINAPI  | VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021                         | UN  | 2,00   | 554,14   | 713,84         | 1.427,68  |
| 16.2.7  | S11072 | ORSE    | VALVULA DE GOVERNO E ALARME VGA 6"                                                                                          | UN  | 1,00   | 5.981,99 | 7.706,00       | 7.706,00  |
| 16.2.8  | 102113 | SINAPI  | BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020        | UN  | 2,00   | 1.766,65 | 2.275,80       | 4.551,60  |
| 16.2.9  | C0447  | SEINFRA | BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO                                                                            | UN  | 1,00   | 2.695,97 | 3.472,95       | 3.472,95  |
| 16.2.10 | C0448  | SEINFRA | BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV                                                                            | UN  | 1,00   | 3.524,16 | 4.539,82       | 4.539,82  |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
962  
*[Assinatura]*

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM                       | CODIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                  | UND | QTD    | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL            |
|----------------------------|--------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|----------|-----------------|----------------------|
| 16.2.11                    | C0445  | SEINFRA | BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO                                                                                                                        | UN  | 1,00   | 1.851,75 | 2.385,42        | 2.385,42             |
| 16.2.12                    | S09670 | ORSE    | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO 0 A 10 KG/CM2                                                                                                                  | UN  | 2,00   | 205,95   | 265,30          | 530,60               |
| 16.2.13                    | 101917 | SINAPI  | MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KG/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020                                                                                 | UN  | 2,00   | 161,21   | 207,67          | 415,34               |
| 16.2.14                    | C6181  | SEINFRA | MONTAGEM DE TANQUE HIDROPNEUMÁTICO CAP 500L                                                                                                                             | UN  | 1,00   | 842,31   | 1.085,06        | 1.085,06             |
| 16.2.15                    | 102610 | SINAPI  | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021                                                                                        | UN  | 3,00   | 2.269,77 | 2.923,92        | 8.771,76             |
| <b>Subtotal</b>            |        |         |                                                                                                                                                                         |     |        |          |                 | <b>R\$ 79.046,61</b> |
| <b>17.0 ESGOTO PREDIAL</b> |        |         |                                                                                                                                                                         |     |        |          |                 |                      |
| 17.1                       | C4926  | SEINFRA | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)                                                                                           | UN  | 31,00  | 59,56    | 76,73           | 2.378,63             |
| 17.2                       | 89711  | SINAPI  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                   | M   | 133,04 | 19,46    | 25,07           | 3.335,31             |
| 17.3                       | 89712  | SINAPI  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                   | M   | 197,27 | 24,57    | 31,65           | 6.243,60             |
| 17.4                       | 89713  | SINAPI  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                   | M   | 106,17 | 30,59    | 39,41           | 4.184,16             |
| 17.5                       | 89714  | SINAPI  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                  | M   | 118,58 | 34,21    | 44,07           | 5.225,82             |
| 17.6                       | 89849  | SINAPI  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                            | M   | 69,13  | 50,51    | 65,07           | 4.498,29             |
| 17.7                       | C0609  | SEINFRA | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO                                                                             | UN  | 12,00  | 465,14   | 599,19          | 7.190,28             |
| 17.8                       | 98104  | SINAPI  | CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020  | UN  | 2,00   | 348,79   | 449,31          | 898,62               |
| 17.9                       | 98068  | SINAPI  | TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 | UN  | 1,00   | 8.335,70 | 10.738,05       | 10.738,05            |

*[Assinatura]*  
**Eládio Moreira Braga**  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
968

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDE-CE

END: SEDE DE CANINDE-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM             | CÓDIGO | FONTE  | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                      | UND | QTD  | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL            |
|------------------|--------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|----------|-----------------|----------------------|
| 17.10            | 98080  | SINAPI | SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 | UN  | 1,00 | 9.147,97 | 11.784,41       | 11.784,41            |
| <b>Subtotal:</b> |        |        |                                                                                                                                                                             |     |      |          |                 | <b>R\$ 56.477,17</b> |

|                              |        |         |                                                                                                                                                                                          |    |        |          |          |           |
|------------------------------|--------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|----------|----------|-----------|
| <b>18.0 DRENAGEM PLUVIAL</b> |        |         |                                                                                                                                                                                          |    |        |          |          |           |
| 18.1                         | 89713  | SINAPI  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                                    | M  | 27,00  | 30,59    | 39,41    | 1.064,07  |
| 18.2                         | 89714  | SINAPI  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                                   | M  | 170,00 | 34,21    | 44,07    | 7.491,90  |
| 18.3                         | 89849  | SINAPI  | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022                                                             | M  | 15,00  | 50,51    | 65,07    | 976,05    |
| 18.4                         | C2601  | SEINFRA | TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8")                                                                                                                                               | M  | 44,00  | 126,10   | 162,44   | 7.147,36  |
| 18.5                         | 95565  | SINAPI  | TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024 | M  | 98,00  | 138,33   | 178,20   | 17.463,60 |
| 18.6                         | C0802  | SEINFRA | CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO                                                                                              | UN | 3,00   | 650,63   | 838,14   | 2.514,42  |
| 18.7                         | S08768 | ORSE    | GRELHA DE FERRO MEDINDO 98X25CM EM VERGALHÕES 5/8", ESPAÇAMENTO=1,5CM, COM REQUADRO EM CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS DE 3/4" E CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS DE 1" NA PARTE INFERIOR             | UN | 14,00  | 405,48   | 522,34   | 7.312,76  |
| 18.8                         | 93358  | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024                                                                                                                                                     | M3 | 92,33  | 79,55    | 102,48   | 9.461,98  |
| 18.9                         | 101616 | SINAPI  | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020                                                                                                | M2 | 129,16 | 5,94     | 7,65     | 988,07    |
| 18.10                        | C1609  | SEINFRA | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO                                                                                                                                        | M3 | 2,15   | 646,46   | 832,77   | 1.790,46  |
| 18.11                        | C2862  | SEINFRA | LASTRO DE BRITA                                                                                                                                                                          | M3 | 6,46   | 152,50   | 196,45   | 1.268,67  |
| 18.12                        | 104737 | SINAPI  | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023                                                                                                                               | M3 | 70,54  | 20,51    | 26,42    | 1.863,67  |
| 18.13                        | C0702  | SEINFRA | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                                                                           | M3 | 21,79  | 28,38    | 36,56    | 796,64    |
| 18.14                        | C2533  | SEINFRA | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM                                                                                                                                | M3 | 21,79  | 32,17    | 41,44    | 902,98    |
| 18.15                        | 97949  | SINAPI  | CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020                                                      | UN | 11,00  | 1.717,68 | 2.212,72 | 24.339,92 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

969  
*[Assinatura]*

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI : 28,82%



**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**CANINDÉ**  
O TRAVESSO QUE TRANSFORMA

| ITEM                              | CÓDIGO  | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                           | UND. | QTD   | R\$ UNIT | R\$ UNIT/GY BDI | R\$ TOTAL            |
|-----------------------------------|---------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|----------|-----------------|----------------------|
| <b>Subtotal</b>                   |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |      |       |          |                 | <b>R\$ 85.382,55</b> |
| <b>19.0 INSTALAÇÕES GLP</b>       |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |      |       |          |                 |                      |
| 19.1                              | 103802  | SINAPI  | TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022                                                                                              | M    | 27,50 | 39,84    | 51,32           | 1.411,30             |
| 19.2                              | 93358   | SINAPI  | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024                                                                                                                                                                                                             | M3   | 4,97  | 79,55    | 102,48          | 509,33               |
| 19.3                              | 101616  | SINAPI  | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020                                                                                                                                                        | M2   | 7,66  | 5,94     | 7,65            | 58,52                |
| 19.4                              | C1609   | SEINFRA | LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO                                                                                                                                                                                                | M3   | 1,15  | 646,46   | 832,77          | 955,60               |
| 19.5                              | C2860   | SEINFRA | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA                                                                                                                                                                                                                        | M3   | 1,76  | 161,52   | 208,07          | 366,10               |
| 19.6                              | 104737  | SINAPI  | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023                                                                                                                                                                                       | M3   | 2,07  | 20,51    | 26,42           | 54,57                |
| 19.7                              | C0702   | SEINFRA | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE                                                                                                                                                                                                   | M3   | 3,92  | 28,38    | 36,56           | 143,35               |
| 19.8                              | C2533   | SEINFRA | TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM                                                                                                                                                                                        | M3   | 3,92  | 32,17    | 41,44           | 162,49               |
| <b>Subtotal</b>                   |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |      |       |          |                 | <b>R\$ 3.661,26</b>  |
| <b>20.0 ESQUADRIAS</b>            |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |      |       |          |                 |                      |
| <b>20.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA</b> |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |      |       |          |                 |                      |
| <b>20.1.1 PORTAS</b>              |         |         |                                                                                                                                                                                                                                                  |      |       |          |                 |                      |
| 20.1.1.1                          | COMP 01 | PRÓPRIA | PA1 - PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, REVESTIDA COM LAMINADO TEXTURIZADO, 80X160CM, INCLUSO MARCO E DOBRADIÇAS (UN)                                                                                              | UN   | 6,00  | 1.189,91 | 1.532,84        | 9.197,04             |
| 20.1.1.2                          | 90843   | SINAPI  | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN   | 42,00 | 1.067,69 | 1.375,40        | 57.766,80            |
| 20.1.1.3                          | COMP 02 | PRÓPRIA | PC2 - PORTA CHAPEADA MADEIRA COM VISOR, PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO 80X210 CM PORTA EM CHAPA DE FIBRA DE EUCALIPTO LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS"                                           | UN   | 12,00 | 867,53   | 1.117,55        | 13.410,60            |
| 20.1.1.4                          | COMP 03 | PRÓPRIA | PC3 - PORTA EM LAMINADO MELAMÍNICO ESTRUTURAL TS, A PROVA D'ÁGUA, ACABAMENTO TEXTURIZADO, 80X160 CM                                                                                                                                              | UN   | 4,00  | 1.276,01 | 1.643,76        | 6.575,04             |

*[Assinatura]*  
**Etádio Moreira Braga**  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
970  
*[Assinatura]*

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM     | CÓDIGO  | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                           | UND | QTD   | RS UNIT  | RS UNIT/G/BDI | RS TOTAL  |
|----------|---------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|----------|---------------|-----------|
| 20.1.1.5 | 90843   | SINAPI  | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN  | 10,00 | 1.067,69 | 1.375,40      | 13.754,00 |
| 20.1.1.6 | 90844   | SINAPI  | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | UN  | 1,00  | 1.156,24 | 1.489,47      | 1.489,47  |
| 20.1.1.7 | COMP 04 | PRÓPRIA | PH2 - PORTA CHAPEADA MADEIRA COM VISOR, 2 FOLHAS (70+70), PINTURA ESM. SINTÉTICO ACETINADO 140X210 CM CPU BASE: 73910/3 "PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 70X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS"                 | UN  | 3,00  | 1.873,41 | 2.413,33      | 7.239,99  |
| 20.1.1.8 | COMP 04 | PRÓPRIA | PH2 - PORTA CHAPEADA MADEIRA COM VISOR, 2 FOLHAS (70+70), PINTURA ESM. SINTÉTICO ACETINADO 140X210 CM CPU BASE: 73910/3 "PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 70X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS"                 | UN  | 5,00  | 1.873,41 | 2.413,33      | 12.066,65 |
| 20.1.1.9 | COMP 04 | PRÓPRIA | PH2 - PORTA CHAPEADA MADEIRA COM VISOR, 2 FOLHAS (70+70), PINTURA ESM. SINTÉTICO ACETINADO 140X210 CM CPU BASE: 73910/3 "PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 70X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS"                 | UN  | 1,00  | 1.873,41 | 2.413,33      | 2.413,33  |
| 20.1.2   |         |         | FERRAGENS E COMPLEMENTOS                                                                                                                                                                                                                         |     |       |          |               |           |
| 20.1.2.1 | 100710  | SINAPI  | DOBRADIÇA TIPO VAI E VEM EM LATÃO POLIDO 3". AF_12/2019                                                                                                                                                                                          | UN  | 57,00 | 135,67   | 174,77        | 9.961,89  |
| 20.1.2.2 | 90830   | SINAPI  | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                  | UN  | 82,00 | 164,45   | 211,84        | 17.370,88 |
| 20.1.2.3 | 100874  | SINAPI  | PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                                        | UN  | 8,00  | 396,28   | 510,49        | 4.083,92  |
| 20.1.2.4 | S03533  | ORSE    | TRILHO PARA FIXAÇÃO (PARTE SUPERIOR) DE PORTA DE CORRER EM PERFIL "U", INCLUSIVE ROLDANAS                                                                                                                                                        | M   | 1,00  | 108,62   | 139,92        | 139,92    |
| 20.1.2.5 | C1362   | SEINFRA | FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)                                                                                                                                                                                                             | UN  | 10,00 | 108,70   | 140,03        | 1.400,30  |
| 20.2     |         |         | ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO                                                                                                                                                                                                                           |     |       |          |               |           |

*[Assinatura]*  
**Eládio Moreira Braga**  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

971

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM     | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                   | UND. | QTD   | RS UNIT | RS UNIT/BDI | RS TOTAL  |
|----------|--------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|---------|-------------|-----------|
| 20.2.1   |        |         | PORTAS                                                                                                                                                                                                                   |      |       |         |             |           |
| 20.2.1.1 | C1967  | SEINFRA | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA                                                                                                                                                                                     | M2   | 8,82  | 640,10  | 824,58      | 7.272,80  |
| 20.2.1.2 | C1967  | SEINFRA | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA                                                                                                                                                                                     | M2   | 4,00  | 640,10  | 824,58      | 3.298,32  |
| 20.2.1.3 | C1967  | SEINFRA | PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA                                                                                                                                                                                     | M2   | 26,88 | 640,10  | 824,58      | 22.164,71 |
| 20.2.1.4 | S12333 | ORSE    | PORTA/ESQUADRIA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, INCLUSIVE CAIXILHO VERTICAL 5 X 10, MAXI-AR FIXO, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS E FECHADURA, EXCLUSIVE VIDRO                                                        | M2   | 79,97 | 447,47  | 576,43      | 46.095,95 |
| 20.2.1.5 | 91341  | SINAPI  | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019                                                                                                   | M2   | 1,68  | 620,85  | 799,78      | 1.343,63  |
| 20.2.2   |        |         | JANELAS                                                                                                                                                                                                                  |      |       |         |             |           |
| 20.2.2.1 | 94569  | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024                                               | M2   | 8,80  | 730,74  | 941,34      | 8.283,79  |
| 20.2.2.2 | 94569  | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024                                               | M2   | 4,48  | 730,74  | 941,34      | 4.217,20  |
| 20.2.2.3 | 94570  | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 | M2   | 2,00  | 388,39  | 500,32      | 1.000,64  |
| 20.2.2.4 | C4830  | SEINFRA | JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO                                                                                                                                                         | M2   | 6,84  | 527,57  | 679,62      | 4.648,60  |
| 20.2.2.5 | 94569  | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024                                               | M2   | 78,00 | 730,74  | 941,34      | 73.424,52 |
| 20.2.2.6 | 94569  | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024                                               | M2   | 4,00  | 730,74  | 941,34      | 3.765,36  |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

972  
[Assinatura]

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM      | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                     | UND. | QTD   | R\$ UNIT | R\$ UNIT/ BDI | R\$ TOTAL |
|-----------|--------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|----------|---------------|-----------|
| 20.2.2.7  | 94569  | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 | M2   | 3,00  | 730,74   | 941,34        | 2.824,02  |
| 20.2.2.8  | 94569  | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 | M2   | 1,80  | 730,74   | 941,34        | 1.694,41  |
| 20.2.2.9  | C4830  | SEINFRA | JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO                                                                                                           | M2   | 3,99  | 527,57   | 679,62        | 2.711,68  |
| 20.2.2.10 | C4830  | SEINFRA | JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO                                                                                                           | M2   | 8,55  | 527,57   | 679,62        | 5.810,75  |
| 20.2.2.11 | C4830  | SEINFRA | JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO                                                                                                           | M2   | 1,50  | 527,57   | 679,62        | 1.019,43  |
| 20.2.2.12 | 94569  | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 | M2   | 0,70  | 730,74   | 941,34        | 658,94    |
| 20.2.2.13 | C4830  | SEINFRA | JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO                                                                                                           | M2   | 15,84 | 527,57   | 679,62        | 10.765,18 |
| 20.2.2.14 | 94569  | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 | M2   | 24,31 | 730,74   | 941,34        | 22.882,09 |
| 20.2.2.15 | 94569  | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 | M2   | 12,69 | 730,74   | 941,34        | 11.945,60 |
| 20.2.2.16 | 94569  | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 | M2   | 17,27 | 730,74   | 941,34        | 16.259,30 |
| 20.2.2.17 | 94569  | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 | M2   | 0,49  | 730,74   | 941,34        | 461,26    |

[Assinatura]  
Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
993  
*[Assinatura]*

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM            | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                | UND | QTD    | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL             |
|-----------------|--------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|----------|-----------------|-----------------------|
| 20.2.2.18       | 94669  | SINAPI  | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024                                                            | M2  | 6,60   | 730,74   | 941,34          | 6.212,84              |
| 20.2.2.19       | C4830  | SEINFRA | JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO                                                                                                                                                                      | M2  | 12,32  | 527,57   | 679,62          | 8.372,92              |
| 20.3            |        |         | ESQUADRIAS DE AÇO                                                                                                                                                                                                                     |     |        |          |                 |                       |
| 20.3.1          | 99855  | SINAPI  | CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS                                                                                                                                                        | M   | 174,00 | 104,12   | 134,13          | 23.338,62             |
| 20.3.2          | 99837  | SINAPI  | GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS | M   | 50,78  | 570,15   | 734,47          | 37.296,39             |
| 20.3.3          | S01928 | ORSE    | REVESTIMENTO PARA PAREDE COM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL Nº22, 200X100CM, COLADA C/ ADESIVO COMPOUND OU SIMILAR, SOBRE COMPENSADO NAVAL                                                                                                   | M2  | 25,25  | 320,47   | 412,83          | 10.423,96             |
| 20.3.4          | S11718 | ORSE    | PORTÃO EM CHAPA DE FERRO VENEZIANA TIPO Z INCLUSIVE DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CHUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=5MM                                                                                                                       | M2  | 1,20   | 559,89   | 721,25          | 865,50                |
| 20.3.5          | 10933  | SINAPI  | TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 10 X 10 CM, H = 2 M                                                                                                                                  | M2  | 0,60   | 21,83    | 28,12           | 16,87                 |
| 20.3.6          | S08702 | ORSE    | PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM QUADRO DE DN 1 1/4", E BARRAS VERTICAIS DE DN 1" A CADA 10CM                                                                                                                                    | M2  | 1,57   | 559,89   | 721,25          | 1.132,36              |
| 20.4            |        |         | CORTINAS VINÍLICAS                                                                                                                                                                                                                    |     |        |          |                 |                       |
| 20.4.1          | 7778   | ORSE    | CORTINA DIVISÓRIA DE LEITO EM PVC (VINIL), LARGURA DE 1,80M, COM TRILHOS E ACESSÓRIOS, DA BR GOODS OU SIMILAR                                                                                                                         | M   | 20,25  | 544,31   | 701,18          | 14.198,90             |
| <b>Subtotal</b> |        |         |                                                                                                                                                                                                                                       |     |        |          |                 | <b>R\$ 511.276,37</b> |
| 21.0            |        |         | VIDROS                                                                                                                                                                                                                                |     |        |          |                 |                       |
| 21.1            |        |         | ESQUADRIAS DE VIDRO                                                                                                                                                                                                                   |     |        |          |                 |                       |
| 21.1.1          | 102184 | SINAPI  | PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021                                                                                                                  | UN  | 3,00   | 2.042,45 | 2.631,08        | 7.893,24              |
| 21.1.2          | 102182 | SINAPI  | PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021                                                                                                                                      | UN  | 1,00   | 1.174,74 | 1.513,30        | 1.513,30              |
| 21.2            |        |         | VIDRACARIA                                                                                                                                                                                                                            |     |        |          |                 |                       |
| 21.2.1          | 102235 | SINAPI  | DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_01/2021_PS                                                                                                                                                                  | M2  | 43,65  | 545,65   | 702,91          | 30.682,02             |
| <b>Subtotal</b> |        |         |                                                                                                                                                                                                                                       |     |        |          |                 | <b>R\$ 40.088,56</b>  |

*[Assinatura]*  
**Eládio Moreira Braga**  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

574  
L. 015.568 DE 10/11/2014

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

| ITEM                             | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                      | UND | QTD      | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL            |
|----------------------------------|--------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|----------|-----------------|----------------------|
| <b>22.0 MARGENARIA</b>           |        |         |                                                                                                                                                                                             |     |          |          |                 |                      |
| 22.1                             |        |         | <b>ARMÁRIOS</b>                                                                                                                                                                             |     |          |          |                 |                      |
| 22.1.1                           | C0222  | SEINFRA | ARMÁRIO BAIXO EM DIVISÓRIA (FECHADO)                                                                                                                                                        | M2  | 5,17     | 504,03   | 649,29          | 3.356,83             |
| 22.1.2                           | C0222  | SEINFRA | ARMÁRIO BAIXO EM DIVISÓRIA (FECHADO)                                                                                                                                                        | M2  | 6,84     | 504,03   | 649,29          | 4.441,14             |
| 22.1.3                           | C0222  | SEINFRA | ARMÁRIO BAIXO EM DIVISÓRIA (FECHADO)                                                                                                                                                        | M2  | 1,27     | 504,03   | 649,29          | 824,60               |
| 22.1.4                           | S08702 | ORSE    | PRATELEIRA EM COMPENSADO, REVESTIDA COM LAMINADO (tampo)                                                                                                                                    | M2  | 7,41     | 453,36   | 584,02          | 4.327,59             |
| 22.1.5                           | C0353  | SEINFRA | BALCÃO EM BRUMASA REVESTIDO EM FÓRMICA                                                                                                                                                      | M2  | 4,20     | 674,89   | 869,38          | 3.651,44             |
| <b>Subtotal:</b>                 |        |         |                                                                                                                                                                                             |     |          |          |                 | <b>R\$ 16.601,60</b> |
| <b>23.0 PAVIMENTAÇÃO INTERNA</b> |        |         |                                                                                                                                                                                             |     |          |          |                 |                      |
| 23.1                             |        |         | <b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES AO PISO</b>                                                                                                                                                      |     |          |          |                 |                      |
| 23.1.1                           | 97084  | SINAPI  | COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021                                       | M2  | 1.708,51 | 0,66     | 0,85            | 1.452,23             |
| 23.1.2                           | C1611  | SEINFRA | LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM                                                                                                                                                  | M2  | 1.708,51 | 45,88    | 59,10           | 100.972,94           |
| 23.1.3                           | 87620  | SINAPI  | CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021 | M2  | 1.708,51 | 30,70    | 39,55           | 67.571,57            |
| 23.2                             |        |         | <b>PISOS INTERNOS</b>                                                                                                                                                                       |     |          |          |                 |                      |
| 23.2.1                           |        |         | <b>CERÂMICOS</b>                                                                                                                                                                            |     |          |          |                 |                      |
| 23.2.1.1                         | 87249  | SINAPI  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE                                                 | M2  | 91,36    | 78,51    | 101,14          | 9.240,15             |
| 23.2.2                           |        |         | <b>PORCELANATO E PODOTÁTIL</b>                                                                                                                                                              |     |          |          |                 |                      |
| 23.2.2.1                         | 87263  | SINAPI  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE                                              | M2  | 1.328,43 | 132,04   | 170,09          | 225.952,66           |
| 23.2.2.2                         | 101094 | SINAPI  | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020                                                                                                  | M   | 44,02    | 191,91   | 247,22          | 10.882,62            |
| 23.2.2.3                         | 101094 | SINAPI  | PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020                                                                                                  | M   | 52,26    | 191,91   | 247,22          | 12.919,72            |
| 23.2.3                           |        |         | <b>SINTÉTICOS E VINÍLICOS</b>                                                                                                                                                               |     |          |          |                 |                      |
| 23.2.3.1                         | 101727 | SINAPI  | PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020                                                                                           | M2  | 192,44   | 227,68   | 293,30          | 56.442,65            |
| 23.3                             |        |         | <b>RODAPÉS INTERNOS</b>                                                                                                                                                                     |     |          |          |                 |                      |
| 23.3.1                           |        |         | <b>PORCELANATO</b>                                                                                                                                                                          |     |          |          |                 |                      |
| 23.3.1.1                         | S12247 | ORSE    | Rodapé cerâmico 10 x 50,0 cm, porcelanato, Elizabeth ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado                                                                   | M   | 1.018,51 | 8,42     | 10,85           | 11.050,83            |

Etádio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
975  
[Assinatura]

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDE-CE

END: SEDE DE CANINDE-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM                                         | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                              | UND. | QTD      | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL             |
|----------------------------------------------|--------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------|-----------------|-----------------------|
| 23.3.2                                       |        |         | SINTÉTICOS E VINÍLICOS                                                                                                                                                              |      |          |          |                 |                       |
| 23.3.2.1                                     | C4505  | SEINFRA | RODAPE VINÍLICO, H=5cm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO                                                                                                                                   | M    | 101,39   | 27,12    | 34,94           | 3.542,57              |
| <b>Subtotal</b>                              |        |         |                                                                                                                                                                                     |      |          |          |                 | <b>R\$ 500.027,94</b> |
| <b>24.0 PISOS E PAVIMENTAÇÃO EXTERNA</b>     |        |         |                                                                                                                                                                                     |      |          |          |                 |                       |
| 24.1                                         |        |         | PASSEIOS                                                                                                                                                                            |      |          |          |                 |                       |
| 24.1.1                                       | 101747 | SINAPI  | PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM. AF. 09/2020                                                                                                                | M2   | 233,77   | 81,92    | 105,53          | 24.669,75             |
| 24.1.2                                       | 94271  | SINAPI  | GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 65 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 50 CM BASE DA SARJETA) X 26 CM ALTURA. AF. 01/2024 | M    | 193,03   | 94,65    | 121,93          | 23.536,15             |
| 24.2                                         |        |         | PISOS INTERTRAVADOS                                                                                                                                                                 |      |          |          |                 |                       |
| 24.2.1                                       | C2032  | SEINFRA | REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M, COMPACTADA P/ PAVIMENTAÇÃO                                                                                                                     | M2   | 150,20   | 12,70    | 16,36           | 2.457,27              |
| 24.2.2                                       | C2862  | SEINFRA | LASTRO DE BRITA                                                                                                                                                                     | M3   | 2,70     | 152,50   | 196,45          | 530,42                |
| 24.2.3                                       | C5210  | SEINFRA | PISO EMBORRACHADO DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X4CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)                        | M2   | 27,00    | 448,00   | 577,11          | 15.581,97             |
| 24.2.4                                       | 92397  | SINAPI  | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF. 10/2022                                                             | M2   | 123,20   | 64,84    | 83,53           | 10.290,90             |
| 24.3                                         |        |         | PISOS INDUSTRIAIS PARA APOIO DE GERADOR                                                                                                                                             |      |          |          |                 |                       |
| 24.3.1                                       | C1919  | SEINFRA | PISO INDUSTRIAL NATURAL. ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)                                                                                                                    | M2   | 15,00    | 109,79   | 141,43          | 2.121,45              |
| 24.3.2                                       | 103913 | SINAPI  | EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF. 04/2022                                                                                     | M2   | 222,23   | 117,50   | 151,36          | 33.636,73             |
| <b>Subtotal</b>                              |        |         |                                                                                                                                                                                     |      |          |          |                 | <b>R\$ 112.624,64</b> |
| <b>25.0 REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS</b> |        |         |                                                                                                                                                                                     |      |          |          |                 |                       |
| 25.1                                         |        |         | ARGAMASSAS                                                                                                                                                                          |      |          |          |                 |                       |
| 25.1.1                                       | 87879  | SINAPI  | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 10/2022                           | M2   | 3.654,44 | 4,27     | 5,50            | 20.099,42             |
| 25.1.2                                       | 87529  | SINAPI  | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF. 03/2024     | M2   | 2.264,92 | 35,49    | 45,72           | 103.552,14            |

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

926  
Rosa

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM     | CODIGO | FORTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                           | UND | QTD      | RS UNIT | RS UNIT C/ BDI | RS TOTAL       |
|----------|--------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|---------|----------------|----------------|
| 25.1.3   | 87535  | SINAPI  | EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024                                          | M2  | 1.389,52 | 31,96   | 41,17          | 57.206,54      |
| 25.2     |        |         | REVESTIMENTOS CERÂMICOS                                                                                                                                                                                          |     |          |         |                |                |
| 25.2.1   | 87273  | SINAPI  | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE                                                               | M2  | 188,22   | 71,43   | 92,02          | 17.320,00      |
| 25.2.2   | C4411  | SEINFRA | PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA                                                                                                                                                           | M2  | 1.201,30 | 157,44  | 202,81         | 243.635,65     |
| Subtotal |        |         |                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |                | R\$ 441.813,75 |
| 26.0     |        |         | REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS                                                                                                                                                                                 |     |          |         |                |                |
| 26.1     |        |         | ARGAMASSAS                                                                                                                                                                                                       |     |          |         |                |                |
| 26.1.1   | 87529  | SINAPI  | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024                                   | M2  | 2.112,74 | 35,49   | 45,72          | 96.594,47      |
| 26.2     |        |         | REVESTIMENTOS CERÂMICOS                                                                                                                                                                                          |     |          |         |                |                |
| 26.2.1   | C4411  | SEINFRA | PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA                                                                                                                                                           | M2  | 1.670,61 | 157,44  | 202,81         | 338.816,41     |
| 26.3     |        |         | DIVERSOS                                                                                                                                                                                                         |     |          |         |                |                |
| 26.3.1   | S05049 | ORSE    | CANTONEIRA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, ANTIDERRAPANTE, 2" X 2", PARA ARREMATES                                                                                                                                | M   | 432,68   | 51,76   | 66,68          | 28.850,77      |
| 26.3.2   | S11099 | ORSE    | REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ALUCOBOND OU SIMILAR) DOBRADO, E=0,3MM, NA COR BRANCA, 1,00 NX 1,00M, EXCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA FORNECIMENTO E MONTAGEM - OBRA DO CENTRO DE CONVENÇÕES DE SERGIPE | M2  | 96,50    | 260,11  | 335,07         | 32.334,26      |
| 26.4     |        |         | REVESTIMENTO COM CHAPA PERFURADA                                                                                                                                                                                 |     |          |         |                |                |
| 26.4.1   | 18356  | SEINFRA | CHAPA GALVANIZADA PERFURADA DE 2mm COM PINTURA ELETROSTÁTICA                                                                                                                                                     | M2  | 28,78    | 202,09  | 260,33         | 7.492,30       |
| Subtotal |        |         |                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |                | R\$ 504.088,21 |
| 27.0     |        |         | FORROS                                                                                                                                                                                                           |     |          |         |                |                |
| 27.1     | 87414  | SINAPI  | APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF_03/2023                                                                                 | M2  | 1.366,68 | 26,54   | 34,19          | 46.726,79      |
| 27.2     | 96486  | SINAPI  | FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS                                                                                              | M2  | 145,20   | 80,68   | 103,93         | 15.090,64      |
| Subtotal |        |         |                                                                                                                                                                                                                  |     |          |         |                | R\$ 61.817,43  |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

937  
R  
20.02.2026

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDE-CE

END: SEDE DE CANINDE-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2026

BDI: 28,82%



| ITEM                         | CODIGO | FORTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                                                                    | UND | QTD   | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL |
|------------------------------|--------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|----------|-----------------|-----------|
| <b>28.0 LOUÇAS E METAIS</b>  |        |         |                                                                                                                                                                                                                                           |     |       |          |                 |           |
| <b>28.1 VASOS SANITÁRIOS</b> |        |         |                                                                                                                                                                                                                                           |     |       |          |                 |           |
| 28.1.1                       | 86888  | SINAPI  | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                           | UN  | 4,00  | 498,07   | 639,04          | 2.556,16  |
| 28.1.2                       | C4635  | SEINFRA | BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)                                                                                                                                                                            | UN  | 11,00 | 1.208,36 | 1.556,61        | 17.122,71 |
| 28.1.3                       | C3247  | SEINFRA | BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA                                                                                                                                                                                         | UN  | 1,00  | 634,54   | 817,41          | 817,41    |
| 28.1.4                       | S07589 | ORSE    | CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR COM ACABAMENTO INOX (MONTANA, LINHA MONTREAL OU SIMILAR)                                                                                                                                                     | UN  | 12,00 | 387,50   | 499,18          | 5.990,16  |
| 28.1.5                       | 86886  | SINAPI  | ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                               | UN  | 4,00  | 54,96    | 70,80           | 283,20    |
| 28.1.6                       | 100849 | SINAPI  | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                                    | UN  | 4,00  | 46,79    | 60,27           | 241,08    |
| 28.1.7                       | 100849 | SINAPI  | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                                    | UN  | 11,00 | 46,79    | 60,27           | 662,97    |
| 28.1.8                       | C1151  | SEINFRA | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)                                                                                                                                                                                                           | UN  | 15,00 | 72,80    | 93,78           | 1.406,70  |
| <b>28.2 LAVATÓRIOS</b>       |        |         |                                                                                                                                                                                                                                           |     |       |          |                 |           |
| 28.2.1                       | 86943  | SINAPI  | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN  | 57,00 | 261,70   | 337,12          | 19.215,84 |
| 28.2.2                       | C4770  | SEINFRA | CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, D=41CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS                                                                                                                                                                       | UN  | 7,00  | 480,34   | 618,77          | 4.331,39  |
| 28.2.3                       | S11281 | ORSE    | TORNEIRA DE MESA BICA LONGA, BRANCA/CROMADA, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, REF. 0101379, DA AZZO OU SIMILAR                                                                                                                                      | UN  | 7,00  | 105,95   | 136,48          | 956,36    |
| 28.2.4                       | S11281 | ORSE    | TORNEIRA DE MESA BICA LONGA, BRANCA/CROMADA, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, REF. 0101379, DA AZZO OU SIMILAR                                                                                                                                      | UN  | 57,00 | 105,95   | 136,48          | 7.779,36  |
| 28.2.5                       | 86886  | SINAPI  | ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                               | UN  | 64,00 | 54,96    | 70,80           | 4.531,20  |
| 28.2.6                       | 86879  | SINAPI  | VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                           | UN  | 64,00 | 9,89     | 12,74           | 815,36    |
| 28.2.7                       | 86881  | SINAPI  | SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                                                 | UN  | 64,00 | 227,15   | 292,61          | 18.727,04 |
| <b>28.3 PIAS</b>             |        |         |                                                                                                                                                                                                                                           |     |       |          |                 |           |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

938  
MISSÃO DE LICITAÇÃO

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM   | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                                  | UND. | QTD   | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL |
|--------|--------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|----------|-----------------|-----------|
| 28.3.1 | 86936  | SINAPI  | CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                   | UN   | 5,00  | 498,94   | 842,73          | 3.213,65  |
| 28.3.2 | 86909  | SINAPI  | TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                            | UN   | 5,00  | 133,89   | 172,48          | 862,40    |
| 28.3.3 | 86886  | SINAPI  | ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                            | UN   | 5,00  | 54,96    | 70,80           | 354,00    |
| 28.3.4 | C3671  | SEINFRA | CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM                                                                                  | UN   | 1,00  | 1.145,72 | 1.475,92        | 1.475,92  |
| 28.3.5 | S07589 | ORSE    | CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR COM ACABAMENTO INOX (MONTANA, LINHA MONTREAL OU SIMILAR)                                                                                                   | UN   | 1,00  | 387,50   | 499,18          | 499,18    |
| 28.3.6 | C1151  | SEINFRA | DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)                                                                                                                                                         | UN   | 1,00  | 72,80    | 93,78           | 93,78     |
| 28.4   |        |         | TANQUES                                                                                                                                                                                 |      |       |          |                 |           |
| 28.4.1 | 86919  | SINAPI  | TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUMA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN   | 4,00  | 919,47   | 1.184,46        | 4.737,84  |
| 28.5   |        |         | BANHO                                                                                                                                                                                   |      |       |          |                 |           |
| 28.5.1 | C3513  | SEINFRA | CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO                                                                                                                                                         | UN   | 3,00  | 105,49   | 135,89          | 407,67    |
| 28.6   |        |         | DIVERSOS                                                                                                                                                                                |      |       |          |                 |           |
| 28.6.1 | 86914  | SINAPI  | TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                         | UN   | 5,00  | 101,26   | 130,44          | 652,20    |
| 28.6.2 | 100863 | SINAPI  | BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                          | UN   | 8,00  | 788,26   | 1.015,44        | 8.123,52  |
| 28.6.3 | 100863 | SINAPI  | BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                          | UN   | 1,00  | 788,26   | 1.015,44        | 1.015,44  |
| 28.6.4 | 100868 | SINAPI  | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                    | UN   | 10,00 | 442,56   | 570,11          | 5.701,10  |
| 28.6.5 | 100875 | SINAPI  | BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCO, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                       | UN   | 4,00  | 1.481,94 | 1.909,04        | 7.636,16  |
| 28.6.6 | 100864 | SINAPI  | BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                          | UN   | 4,00  | 872,53   | 1.123,98        | 4.495,96  |

Etádio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783895  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

MISSÃO DE LICITAÇÃO  
919  
*[Assinatura]*

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDE-CE

END: SEDE DE CANINDE-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM                             | CODIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                          | UND | QTD      | R\$ UNIT | R\$ UNIT/BDI | R\$ TOTAL             |
|----------------------------------|--------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|----------|--------------|-----------------------|
| 28.6.7                           | 100871 | SINAPI  | BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                   | UN  | 9,00     | 331,23   | 426,69       | 3.840,21              |
| 28.6.8                           | C4825  | SEINFRA | PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS                                                                                                           | UN  | 13,00    | 66,33    | 85,45        | 1.110,85              |
| 28.6.9                           | 95544  | SINAPI  | PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020                                                                     | UN  | 13,00    | 25,51    | 32,86        | 427,18                |
| 28.6.10                          | C0516  | SEINFRA | CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO                                                                                                             | UN  | 13,00    | 61,66    | 79,43        | 1.032,59              |
| 28.6.11                          | 95547  | SINAPI  | SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020                           | UN  | 13,00    | 57,77    | 74,42        | 967,46                |
| 28.6.12                          | C2255  | SEINFRA | SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm                                                                                                          | UN  | 7,00     | 72,41    | 93,28        | 652,96                |
| <b>Subtotal</b>                  |        |         |                                                                                                                                                 |     |          |          |              | <b>R\$ 132.736,01</b> |
| <b>29.0 BANCADAS E PEDRAS</b>    |        |         |                                                                                                                                                 |     |          |          |              |                       |
| <b>29.1 BANCADAS DE GRANITO</b>  |        |         |                                                                                                                                                 |     |          |          |              |                       |
| 29.1.1                           | 86889  | SINAPI  | BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,80 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                  | UN  | 9,18     | 745,36   | 960,17       | 8.814,36              |
| <b>29.2 BANCADAS DE AÇO INOX</b> |        |         |                                                                                                                                                 |     |          |          |              |                       |
| 29.2.1                           | C2302  | SEINFRA | TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS                                                                                                                   | M2  | 1,50     | 1.087,01 | 1.400,29     | 2.100,44              |
| <b>29.3 PEÇAS DIVERSAS</b>       |        |         |                                                                                                                                                 |     |          |          |              |                       |
| 29.3.1                           | 102253 | SINAPI  | DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021 | M2  | 17,26    | 832,38   | 1.072,27     | 18.507,38             |
| 29.3.2                           | 101965 | SINAPI  | PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020                     | M   | 190,40   | 113,32   | 145,98       | 27.794,59             |
| 29.3.3                           | 98689  | SINAPI  | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020                                                                                 | M   | 171,77   | 108,97   | 140,38       | 24.113,07             |
| 29.3.4                           | C1367  | SEINFRA | FILETE DE GRANITO LARG. = 4cm                                                                                                                   | M   | 10,38    | 29,72    | 38,29        | 396,68                |
| <b>Subtotal</b>                  |        |         |                                                                                                                                                 |     |          |          |              | <b>R\$ 81.726,52</b>  |
| <b>30.0 PINTURA</b>              |        |         |                                                                                                                                                 |     |          |          |              |                       |
| <b>30.1 LATEX ACRÍLICO</b>       |        |         |                                                                                                                                                 |     |          |          |              |                       |
| 30.1.1                           | 88497  | SINAPI  | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023                                                     | M2  | 2.264,92 | 15,23    | 19,62        | 44.437,81             |
| 30.1.2                           | 88496  | SINAPI  | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023                                                       | M2  | 1.366,68 | 28,25    | 36,39        | 49.733,63             |
| 30.1.3                           | 88485  | SINAPI  | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023                                                                       | M2  | 3.631,61 | 4,14     | 5,33         | 19.356,47             |

*[Assinatura]*  
**Eládio Moreira Braga**  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE

# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

980  
15  
[Assinatura]

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE

END: SEDE DE CANINDÉ-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



| ITEM     | CÓDIGO             | FORTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                                       | UND | QTD      | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL      |
|----------|--------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|----------|-----------------|----------------|
| 30.1.4   | 88489              | SINAPI  | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023                                                                                         | M2  | 2.264,92 | 12,27    | 15,81           | 35.808,45      |
| 30.1.5   | 88488              | SINAPI  | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023                                                                                            | M2  | 1.366,68 | 14,45    | 18,61           | 25.433,99      |
| 30.2     |                    |         | ESMALTE SINTÉTICO                                                                                                                                                            |     |          |          |                 |                |
| 30.2.1   | C1206              | SEINFRA | EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS                                                                                                        | M2  | 430,17   | 17,80    | 22,93           | 9.863,80       |
| 30.2.2   | 102218             | SINAPI  | PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021                                                                            | M2  | 430,17   | 15,27    | 19,67           | 8.461,44       |
| 30.2.3   | 100721             | SINAPI  | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 PE                      | M2  | 1.779,03 | 23,65    | 30,48           | 54.224,71      |
| 30.2.4   | 100745             | SINAPI  | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 PE | M2  | 1.779,03 | 23,10    | 29,76           | 52.943,81      |
| Subtotal |                    |         |                                                                                                                                                                              |     |          |          |                 | R\$ 300.264,11 |
| 31.0     | PAISAGISMO         |         |                                                                                                                                                                              |     |          |          |                 |                |
| 31.1     | 103946             | SINAPI  | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024                                                                                                | M2  | 282,10   | 18,34    | 23,63           | 6.686,02       |
| Subtotal |                    |         |                                                                                                                                                                              |     |          |          |                 | R\$ 6.686,02   |
| 32.0     | COMUNICAÇÃO VISUAL |         |                                                                                                                                                                              |     |          |          |                 |                |
| 32.1     | C3355              | SEINFRA | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO                                                                                                | M2  | 3,70     | 1.330,64 | 1.714,13        | 6.342,28       |
| 32.2     | C4648              | SEINFRA | PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL                                                                                                                                    | UN  | 49,00    | 86,22    | 111,07          | 5.442,43       |
| 32.3     | C1620              | SEINFRA | LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM                                                                                                                                  | UN  | 33,00    | 96,39    | 124,17          | 4.097,61       |
| Subtotal |                    |         |                                                                                                                                                                              |     |          |          |                 | R\$ 15.882,32  |
| 33.0     | DESPESAS FINAIS    |         |                                                                                                                                                                              |     |          |          |                 |                |
| 33.1     | 99803              | SINAPI  | LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019                                                                                                           | M2  | 2.099,33 | 1,95     | 2,51            | 5.269,32       |
| 33.2     | 18424              | SEINFRA | PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA (35x35)cm, EM AÇO INOX, COM IMPRESSÃO EM BAIXO RELEVO                                                                                           | UN  | 1,00     | 753,75   | 970,98          | 970,98         |
| Subtotal |                    |         |                                                                                                                                                                              |     |          |          |                 | R\$ 6.240,30   |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



# PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

## DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDE-CE

END: SEDE DE CANINDE-CE

TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA

| ITEM   | CODIGO                              | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                              | UND. | QTD      | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL  |
|--------|-------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|----------|-----------------|------------|
| 34.0   | SERVIÇOS DE CONTRAPARTIDA MUNICIPAL |         |                                                                                     |      |          |          |                 |            |
| 34.1   |                                     |         | MOVIMENTO DE TERRA PARA REGULARIZAÇÃO DO PROJETO                                    |      |          |          |                 |            |
| 34.1.1 | C2840                               | SEINFRA | INDENIZAÇÃO DE JAZIDA                                                               | M3   | 9.634,62 | 1,57     | 2,02            | 19.461,93  |
| 34.1.2 | C3179                               | SEINFRA | ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M                                          | M3   | 9.634,62 | 24,13    | 31,08           | 299.443,99 |
| 34.1.3 | C2989                               | SEINFRA | ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA                                          | M3   | 9.634,62 | 1,73     | 2,23            | 21.485,20  |
| 34.1.4 | C3145                               | SEINFRA | COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N                                                      | M3   | 9.634,62 | 4,81     | 6,20            | 59.734,64  |
| 34.2   |                                     |         | MURO DE ARRIMO PARA CONTENÇÃO DE ATERROS                                            |      |          |          |                 |            |
| 34.2.1 | C0054                               | SEINFRA | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA                                       | M3   | 52,97    | 543,91   | 700,66          | 37.116,76  |
| 34.2.2 | C4592                               | SEINFRA | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | M3   | 82,40    | 663,36   | 854,54          | 70.417,51  |
| 34.2.3 | C0089                               | SEINFRA | ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ARMAÇÃO EM FERRO                                        | M3   | 18,84    | 808,69   | 1.041,75        | 19.621,57  |

*Eládio Moreira Braga*  
Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
982  
*[Assinatura]*

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

### DADOS DA OBRA:

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%



| ITEM     | CÓDIGO | FONTE   | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS                                                                                                                                 | UND. | QTD    | R\$ UNIT | R\$ UNIT C/ BDI | R\$ TOTAL      |
|----------|--------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|----------|-----------------|----------------|
| 34.3     |        |         | IMPERMEABILIZAÇÃO E REVESTIMENTO DO ARRIMO                                                                                                             |      |        |          |                 |                |
| 34.3.1   | C1462  | SEINFRA | IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMABILIZANTE | M2   | 529,74 | 47,39    | 61,05           | 32.340,63      |
| Subtotal |        |         |                                                                                                                                                        |      |        |          |                 | R\$ 559.622,23 |

TOTAL DO ORÇAMENTO COM BDI R\$ 8.307.981,78

#NOME?

*Eládio Moçeira Braga*  
Eládio Moçeira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

983  
20/02/2025

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITARIOS**

| COMP 01 | PA1 - PORTA DE MADEIRA PARA BANHEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, REVESTIDA COM LAMINADO TEXTURIZADO, 60X160CM, INCLUSO MARCO E DOBRADICAS (UN) | UN      | R\$ 1.189,91 |             |                |              |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|-------------|----------------|--------------|
| Serviço |                                                                                                                                                     | FORTE   | UNID         | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 100559  | ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2018                                                | SINAPI  | M            | 9,60000000  | R\$ 11,41      | R\$ 109,54   |
| 90906   | BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019                                          | SINAPI  | UN           | 1,00000000  | R\$ 395,71     | R\$ 395,71   |
| 90831   | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2018    | SINAPI  | UN           | 1,00000000  | R\$ 144,11     | R\$ 144,11   |
| 91295   | PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-ÓCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADICAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019          | SINAPI  | UN           | 1,00000000  | R\$ 384,47     | R\$ 384,47   |
| 02216   | REVESTIMENTO LAMINADO MELAMINICO COLADO                                                                                                             | SEINFRA | M2           | 2,05200000  | R\$ 76,06      | R\$ 156,08   |
|         |                                                                                                                                                     |         |              |             | TOTAL Serviço: | R\$ 1.189,91 |
|         |                                                                                                                                                     |         |              |             | VALOR:         | R\$ 1.189,91 |

| COMP 02 | PC2 - PORTA CHAPEADA MADEIRA COM VISOR, PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO 80X210 CM PORTA EM CHAPA DE FIBRA DE EUCALIPTO LISA PARA PINTURA, 80X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS"                  | UN      | RS 867,53 |             |                |           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|-------------|----------------|-----------|
| Serviço |                                                                                                                                                                                                                         | FORTE   | UNID      | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 1214    | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)                                                                                                                                                                                     | SINAPI  | H         | 2,05000000  | 16,78          | RS 34,40  |
| 4750    | PEDREIRO (HORISTA)                                                                                                                                                                                                      | SINAPI  | H         | 1,40000000  | 17,61          | RS 24,65  |
| 6117    | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)                                                                                                                                                                                          | SINAPI  | H         | 3,45000000  | 12,99          | RS 44,82  |
| 100488  | ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019                                                                                             | SINAPI  | M3        | 0,01000000  | RS 565,49      | RS 5,66   |
| 184     | BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACIÇA COM REBAIXO, E = "3" CM, L = "14" CM, PARA PORTAS DE GIRO DE "60 CM A 120" CM X "210" CM. PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NÃO INCLUI ALIZARES) | SINAPI  | JG        | 1,00000000  | 125,37         | RS 125,37 |
| 11027   | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA                                                                                                                                                                                             | SEINFRA | UN        | 3,00000000  | 16,63          | RS 49,89  |
| 19052   | PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M                                                                                                                          | SEINFRA | UN        | 6,00000000  | 7,04           | RS 42,24  |
| 11366   | PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 36 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA                                                           | SINAPI  | UN        | 1,00000000  | 211,33         | RS 211,33 |
| 16268   | ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm                                                                                                                                                                                              | SEINFRA | M         | 10,00000000 | 5,79           | RS 57,90  |
| 20247   | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)                                                                                                                                                                     | SINAPI  | KG        | 0,80000000  | 15,36          | RS 9,22   |
| 10437   | CAIXILHO DE ALUMÍNIO CORRER                                                                                                                                                                                             | SEINFRA | M2        | 0,48000000  | 365,94         | RS 175,65 |
| 10492   | VIDRO LISO INÓDOR 4MM - SEM COLOCAÇÃO                                                                                                                                                                                   | SINAPI  | M2        | 0,48000000  | 180            | RS 86,40  |
|         |                                                                                                                                                                                                                         |         |           |             | TOTAL Serviço: | RS 867,53 |
|         |                                                                                                                                                                                                                         |         |           |             | VALOR:         | RS 867,63 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
984  
[Assinatura]

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| COMP 03 |                                                                                                                                                  | PC3 - PORTA EM LAMINADO MELAMÍNICO ESTRUTURAL TS, A PROVA D'ÁGUA, ACABAMENTO TEXTURIZADO, 80X160 CM |      |             | UN             | R\$ 1.276,01 |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| Serviço |                                                                                                                                                  | FONTE                                                                                               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 100659  | ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019                                             | SINAPI                                                                                              | M    | 12,80000000 | R\$ 11,41      | R\$ 146,06   |
| 90806   | BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019                                       | SINAPI                                                                                              | UN   | 1,00000000  | R\$ 395,71     | R\$ 395,71   |
| 90831   | FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019 | SINAPI                                                                                              | UN   | 1,00000000  | R\$ 144,11     | R\$ 144,11   |
| 91295   | PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019       | SINAPI                                                                                              | UN   | 1,00000000  | R\$ 384,47     | R\$ 384,47   |
| C2216   | REVESTIMENTO C/LAMINADO MELAMINICO COLADO                                                                                                        | SEINFRA                                                                                             | M2   | 2,70400000  | R\$ 76,06      | R\$ 205,67   |
|         |                                                                                                                                                  |                                                                                                     |      |             | TOTAL Serviço: | R\$ 1.276,01 |
|         |                                                                                                                                                  |                                                                                                     |      |             | VALOR:         | R\$ 1.276,01 |

|         |                                                                                                                                                                                                                                  |         |      |             |                |              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| COMP 04 | PH2 - PORTA CHAPEADA MADEIRA COM VISOR, 2 FOLHAS (70+70), PINTURA ESM. SINTÉTICO ACETINADO 140X210 CM CPU BASE: 73910/3 "PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 70X210X3,5CM, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADIÇAS" |         |      |             | UN             | R\$ 1.873,41 |
| Serviço |                                                                                                                                                                                                                                  | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 1214    | CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)                                                                                                                                                                                              | SINAPI  | H    | 3,02250000  | 16,78          | R\$ 50,72    |
| 4750    | PEDEIREIRO (HORISTA)                                                                                                                                                                                                             | SINAPI  | H    | 2,05800000  | 17,61          | R\$ 36,24    |
| 6117    | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)                                                                                                                                                                                                   | SINAPI  | H    | 5,08050000  | 12,99          | R\$ 66,00    |
| 100488  | ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019                                                                                                      | SINAPI  | M3   | 0,01470000  | R\$ 566,49     | R\$ 8,33     |
| 184     | BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = "3" CM, L = "14" CM, PARA PORTAS DE GIRO DE "60 CM A 120" CM X "210" CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)          | SINAPI  | JG   | 1,50000000  | 125,37         | R\$ 188,06   |
| 11027   | DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA                                                                                                                                                                                                      | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | 16,63          | R\$ 99,78    |
| 19052   | PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M                                                                                                                                   | SEINFRA | UN   | 9,00000000  | 7,04           | R\$ 63,36    |
| 10554   | PORTA DE MADEIRA, FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA                                                   | SINAPI  | UN   | 2,00000000  | 211,1          | R\$ 422,20   |
| 18268   | ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm                                                                                                                                                                                                       | SEINFRA | M    | 5,60000000  | 5,79           | R\$ 32,42    |
| 20247   | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 15 (1 1/4 X 13)                                                                                                                                                                              | SINAPI  | KG   | 0,88200000  | 15,36          | R\$ 13,55    |
| 10437   | CAIXILHO DE ALUMINIO CORRER                                                                                                                                                                                                      | SEINFRA | M2   | 0,80000000  | 365,94         | R\$ 292,75   |
| 10496   | VIDRO COMUM LAMINADO, LISO, INCOLOR, DUPLO, ESPESURA TOTAL 6 MM (CADA CAMADA E= 3 MM) - COLOCADO                                                                                                                                 | SINAPI  | M2   | 0,80000000  | 750            | R\$ 600,00   |
|         |                                                                                                                                                                                                                                  |         |      |             | TOTAL Serviço: | R\$ 1.873,41 |
|         |                                                                                                                                                                                                                                  |         |      |             | VALOR:         | R\$ 1.873,41 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

985  
100

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 1.1. C0002 ABRIGO PROVISÓRIO C/ PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPÓSITO (M2)

| Equipamento Custo Horário        |                                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|----------------------------------|------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10682                            | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)                        | SEINFRA | H    | 0,08500000  | R\$ 25,1770    | R\$ 2,1400   |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                                      |         |      |             |                | R\$ 2,1400   |
| Material                         |                                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10109                            | AREIA MÉDIA                                          | SEINFRA | M3   | 0,08050000  | R\$ 83,5800    | R\$ 6,7282   |
| 10280                            | BRITA                                                | SEINFRA | M3   | 0,10450000  | R\$ 100,5000   | R\$ 10,5023  |
| 10529                            | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)        | SEINFRA | M2   | 1,90000000  | R\$ 35,9500    | R\$ 68,3050  |
| 10805                            | CIMENTO PORTLAND                                     | SEINFRA | KG   | 26,18000000 | R\$ 0,7100     | R\$ 18,5978  |
| 10918                            | CUMEEIRA FIBROCIMENTO ARTICULADA (VOGATEX)           | SEINFRA | M    | 0,25000000  | R\$ 23,7600    | R\$ 5,9400   |
| 11691                            | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 4,90000000  | R\$ 18,0800    | R\$ 78,8410  |
| 11725                            | PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,20000000  | R\$ 15,9800    | R\$ 3,1980   |
| 11728                            | PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,80000000  | R\$ 14,2000    | R\$ 11,3600  |
| 11846                            | SARFAÇO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M    | 3,00000000  | R\$ 6,0500     | R\$ 18,1500  |
| 11916                            | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M    | 1,06000000  | R\$ 12,7700    | R\$ 13,7918  |
| 12429                            | TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"                            | SEINFRA | M2   | 4,00000000  | R\$ 36,6400    | R\$ 146,5600 |
| 12080                            | TELHA FIBROCIMENTO VOGATEX                           | SEINFRA | M2   | 1,19000000  | R\$ 10,5400    | R\$ 12,5998  |
| 12280                            | VIGA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 6X12CM   | SEINFRA | M    | 0,80000000  | R\$ 23,1300    | R\$ 18,5040  |
| TOTAL Material:                  |                                                      |         |      |             |                | R\$ 413,9979 |
| Mão de Obra                      |                                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10498                            | CARPINTEIRO                                          | SEINFRA | H    | 12,00000000 | R\$ 24,1600    | R\$ 289,9200 |
| 12391                            | PEDREIRO                                             | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 7,2480   |
| 12543                            | SERVEnte                                             | SEINFRA | H    | 16,00000000 | R\$ 18,4600    | R\$ 295,3600 |
| TOTAL Mão de Obra:               |                                                      |         |      |             |                | R\$ 592,5280 |
| VALOR:                           |                                                      |         |      |             |                | R\$ 1.008,04 |

### 1.2. 00005088 BARRACÃO PARA OBRAS DE MÉDIO PORTE REAPROVEITAMENTO 2 VEZES (UN)

| Material        |                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00005088        | PORTA CADEADO EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2" | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 7,03       | R\$ 7,03 |
| TOTAL Material: |                                                         |        |      |             |                | R\$ 7,03 |
| VALOR:          |                                                         |        |      |             |                | R\$ 7,03 |

### 1.3. C2946 SANITÁRIOS E CHUVEIROS (M2)

  
Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 040783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

RECEBIMOS DE LICITAÇÃO  
20/986  
[Assinatura]

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Material                                                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10174 BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA                               | SEINFRA | UN   | 0,03420000  | R\$ 223,0000   | R\$ 7,6266   |
| 10197 BARROTE DE 2"x2"                                             | SEINFRA | M    | 0,59620000  | R\$ 6,5900     | R\$ 4,1078   |
| 10414 CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA              | SEINFRA | UN   | 0,03420000  | R\$ 81,5300    | R\$ 2,7883   |
| 10435 CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 60 COM GRELHA                     | SEINFRA | UN   | 0,06840000  | R\$ 38,2700    | R\$ 2,6177   |
| 10528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)                | SEINFRA | M2   | 1,56520000  | R\$ 35,9500    | R\$ 57,3474  |
| 10795 CHUVEIRO PLÁSTICO                                            | SEINFRA | UN   | 0,06840000  | R\$ 7,2200     | R\$ 0,4938   |
| 12311 DOBRADIÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)               | SEINFRA | UN   | 0,16670000  | R\$ 12,1400    | R\$ 2,0237   |
| 11075 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"                                | SEINFRA | M    | 0,10260000  | R\$ 4,5700     | R\$ 0,4689   |
| 11092 ENGATE DE PVC                                                | SEINFRA | UN   | 0,03420000  | R\$ 8,1500     | R\$ 0,2787   |
| 12340 FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2                                | SEINFRA | M    | 2,18000000  | R\$ 1,7400     | R\$ 3,7932   |
| 12373 LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W                                | SEINFRA | UN   | 0,06840000  | R\$ 3,8900     | R\$ 0,2681   |
| 11344 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA                         | SEINFRA | UN   | 0,01710000  | R\$ 100,9600   | R\$ 1,7264   |
| 10198 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO                    | SEINFRA | M    | 1,08400000  | R\$ 22,1100    | R\$ 24,1883  |
| 12408 PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)         | SEINFRA | KG   | 0,06840000  | R\$ 17,2300    | R\$ 1,1785   |
| 11798 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")                         | SEINFRA | UN   | 0,03420000  | R\$ 34,4300    | R\$ 1,1775   |
| 12416 REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"                         | SEINFRA | UN   | 0,06840000  | R\$ 23,1300    | R\$ 1,5821   |
| 11824 RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM            | SEINFRA | M    | 0,55660000  | R\$ 1,7200     | R\$ 0,9574   |
| 12429 TABUA DE VIROLA DE 12"x1"                                    | SEINFRA | M2   | 0,09230000  | R\$ 36,6400    | R\$ 3,3819   |
| 12493 TARGETA DE FERRO 2"                                          | SEINFRA | UN   | 0,10260000  | R\$ 8,8700     | R\$ 0,9023   |
| 12440 TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,60 x 2,44M)                  | SEINFRA | UN   | 0,35900000  | R\$ 25,0600    | R\$ 8,9955   |
| 12447 TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR) | SEINFRA | UN   | 0,01710000  | R\$ 17,9900    | R\$ 0,3078   |
| 12456 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)                 | SEINFRA | M    | 0,20510000  | R\$ 15,8200    | R\$ 3,2447   |
| 12458 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 10MM - (NBR 5688)                | SEINFRA | M    | 0,20510000  | R\$ 6,9100     | R\$ 1,4172   |
| 12457 TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)                | SEINFRA | M    | 0,20510000  | R\$ 10,7500    | R\$ 2,2048   |
| 12200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")                             | SEINFRA | M    | 0,41030000  | R\$ 4,3300     | R\$ 1,7766   |
| TOTAL Material:                                                    |         |      |             |                | R\$ 194,5540 |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10496 CARPINTEIRO  | SEINFRA | H    | 1,06400000  | R\$ 24,1600    | R\$ 26,4310 |
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 0,27350000  | R\$ 24,1600    | R\$ 6,6078  |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,95750000  | R\$ 13,4800    | R\$ 25,2441 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | R\$ 58,2829 |

| Serviço | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---------|-------|------|-------------|----------------|-------|

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

987  
12/3/24

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                 |                                                                                      |         |    |            |              |             |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|------------|--------------|-------------|
| C0836           | CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL                                               | SEINFRA | M3 | 0,01480000 | R\$ 502,8900 | R\$ 7,4426  |
| C1915           | PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENSILAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,6cm. | SEINFRA | M2 | 1,38360000 | R\$ 50,8000  | R\$ 70,3021 |
| TOTAL Serviços: |                                                                                      |         |    |            |              | R\$ 77,7449 |
| VALOR:          |                                                                                      |         |    |            |              | R\$ 270,58  |

### 1.4. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

| (Material) |                                                                                                                           | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|------------|
| 00004813   | PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO) | SINAPI | M2   | 1,00000000  | R\$ 400,00      | R\$ 400,00 |
| 00005065   | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)                                                                         | SINAPI | KG   | 0,01130000  | R\$ 28,39       | R\$ 0,29   |
| 00005069   | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                                                                       | SINAPI | KG   | 0,01320000  | R\$ 14,14       | R\$ 0,18   |
| 00004509   | SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                                    | SINAPI | M    | 3,20830000  | R\$ 5,81        | R\$ 17,99  |
|            |                                                                                                                           |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 438,46 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|-----------|
| 88252                                   | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,37290000                                     | R\$ 26,59      | R\$ 9,91  |
| 88316                                   | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 1,11860000                                     | R\$ 21,75      | R\$ 24,32 |
|                                         |                                                   |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 34,23 |

| Serviço         |                                                       | PONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|-------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 102234          | PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS, AF_01/2021 | SINAPI | M2   | 0,50000000  | R\$ 21,72      | R\$ 10,86  |
| TOTAL Serviços: |                                                       |        |      |             |                | R\$ 10,86  |
| VALOR:          |                                                       |        |      |             |                | R\$ 483,55 |

### 1.5. 98459 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF\_03/2024 (M2)

| Equipamento Custo Horário |                                                                                                                 | FONTE  | UNID | COEFICIENTE                      | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|----------------------------------|----------------|----------|
| 91693                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF 08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,02640000                       | R\$ 29,99      | R\$ 0,79 |
| 91692                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - GHP DIURNO, AF 08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,00860000                       | R\$ 31,48      | R\$ 0,20 |
|                           |                                                                                                                 |        |      | TOTAL Equipamento Custo Horário: | R\$ 0,99       |          |

| Material | FORTE                                                                     | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00004491 | PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M           | 1,22730000     | R\$ 11,05 |
| 00005061 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)                       | SINAPI | KG          | 0,06600000     | R\$ 13,64 |
| 00006194 | TABUA "2,5 X 15" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA      | SINAPI | M           | 2,00000000     | R\$ 7,99  |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
R\$ 988  
10/3

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                         |                                                                                                                              |        |      |             |                                                |           |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|-----------|
| 00007243                                | TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM | SINAPI | M2   | 0,58530000  | R\$ 50,19                                      | R\$ 29,37 |
|                                         |                                                                                                                              |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 59,69 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                                              |        |      |             |                                                |           |
|                                         |                                                                                                                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
| 88239                                   | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                          | SINAPI | H    | 0,49200000  | R\$ 22,65                                      | R\$ 11,14 |
| 88282                                   | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                            | SINAPI | H    | 0,73500000  | R\$ 26,59                                      | R\$ 19,54 |
|                                         |                                                                                                                              |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 30,68 |
| Serviço                                 |                                                                                                                              |        |      |             |                                                |           |
|                                         |                                                                                                                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
| 94974                                   | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 11) - PREPARO MANUAL AF 03/2021    | SINAPI | M3   | 0,00610000  | R\$ 475,87                                     | R\$ 2,90  |
|                                         |                                                                                                                              |        |      |             | TOTAL Serviço:                                 | R\$ 2,90  |
|                                         |                                                                                                                              |        |      |             | VALOR:                                         | R\$ 94,20 |

### 2.1. 93867 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

|                         |                                                                                                 |        |      |             |                                |               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|--------------------------------|---------------|
| Encargos Complementares |                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                 | TOTAL         |
| 00043496                | EPI - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)          | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 148,00                     | R\$ 148,00    |
| 00040863                | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 270,51                     | R\$ 270,51    |
| 00043474                | FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)  | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 2,35                       | R\$ 2,35      |
| 00040864                | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                  | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 15,46                      | R\$ 15,46     |
|                         |                                                                                                 |        |      |             | TOTAL Encargos Complementares: | R\$ 434,32    |
| Mão de Obra             |                                                                                                 |        |      |             |                                |               |
|                         |                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                 | TOTAL         |
| 00040813                | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)                                                     | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 21.547,80                  | R\$ 21.547,80 |
|                         |                                                                                                 |        |      |             | TOTAL Mão de Obra:             | R\$ 21.547,80 |
| Serviço                 |                                                                                                 |        |      |             |                                |               |
|                         |                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                 | TOTAL         |
| 95417                   | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 239,61                     | R\$ 239,61    |
|                         |                                                                                                 |        |      |             | TOTAL Serviço:                 | R\$ 239,61    |
|                         |                                                                                                 |        |      |             | VALOR:                         | R\$ 22.221,73 |

### 2.2. 93572 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

|                         |                                                                                         |        |      |             |                |            |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Encargos Complementares |                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00043499                | EPI - FAMÍLIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 241,99     | R\$ 241,99 |
| 00040863                | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                          | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 270,51     | R\$ 270,51 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE

**CANINDÉ**

O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

**Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos**989  
CND**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

|                                |                                                                                             |        |     |            |              |              |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------------|--------------|--------------|
| 00043475                       | FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES COLETADO CAIXA) | SINAPI | MES | 1,00000000 | R\$ 15,46    | R\$ 15,46    |
| 00040864                       | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA ENCARGOS COMPLEMENTARES)                                | SINAPI | MES | 1,00000000 | R\$ 15,46    | R\$ 15,46    |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                             |        |     |            |              | R\$ 543,42   |
| Mão de Obra                    |                                                                                             |        |     |            |              |              |
| 00040818                       | ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)                                                     | SINAPI | MES | 1,00000000 | R\$ 3.778,86 | R\$ 3.778,86 |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                                             |        |     |            |              | R\$ 3.778,86 |
| Serviço                        |                                                                                             |        |     |            |              |              |
| 95422                          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA | SINAPI | MES | 1,00000000 | R\$ 60,34    | R\$ 60,34    |
| TOTAL Serviço:                 |                                                                                             |        |     |            |              | R\$ 60,34    |
| VALOR:                         |                                                                                             |        |     |            |              | R\$ 4.382,62 |

**2.3. 93563 ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)**

|                                |                                                                                          |        |      |             |                |              |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| Encargos Complementares        |                                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 00043494                       | EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)         | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 153,54     | R\$ 153,54   |
| 00040863                       | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                           | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 270,51     | R\$ 270,51   |
| 00043470                       | FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 11,14      | R\$ 11,14    |
| 00040864                       | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                           | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 15,46      | R\$ 15,46    |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                          |        |      |             |                | R\$ 450,65   |
| Mão de Obra                    |                                                                                          |        |      |             |                |              |
| 00040809                       | ALMOXARIFE (MENSALISTA)                                                                  | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 3.214,90   | R\$ 3.214,90 |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                                          |        |      |             |                | R\$ 3.214,90 |
| Serviço                        |                                                                                          |        |      |             |                |              |
| 95413                          | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ALMOXARIFE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA              | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 12,31      | R\$ 12,31    |
| TOTAL Serviço:                 |                                                                                          |        |      |             |                | R\$ 12,31    |
| VALOR:                         |                                                                                          |        |      |             |                | R\$ 3.677,86 |

**2.4. 101460 VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)**

|                         |                                                                                |        |      |             |                |            |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Encargos Complementares |                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00040862                | ALIMENTAÇÃO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)            | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 682,84     | R\$ 682,84 |
| 00043503                | EPI - FAMILIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 261,93     | R\$ 261,93 |
| 00040863                | EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                 | SINAPI | MES  | 1,00000000  | R\$ 270,51     | R\$ 270,51 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
990  
fco

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                |                                                                                        |        |     |            |              |              |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------------|--------------|--------------|
| 00043479                       | FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) | SINAPI | MES | 1,00000000 | R\$ 114,77   | R\$ 114,77   |
| 00040664                       | SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                         | SINAPI | MES | 1,00000000 | R\$ 15,48    | R\$ 15,48    |
| 00040661                       | TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)                     | SINAPI | MES | 1,00000000 | R\$ 206,27   | R\$ 206,27   |
| TOTAL Encargos Complementares: |                                                                                        |        |     |            |              | R\$ 1.351,58 |
| Mão de Obra                    |                                                                                        |        |     |            |              |              |
| 00041096                       | VIGIA DIURNO (MENSALISTA)                                                              | SINAPI | MES | 1,00000000 | R\$ 2.623,28 | R\$ 2.623,28 |
| TOTAL Mão de Obra:             |                                                                                        |        |     |            |              | R\$ 2.623,28 |
| Serviço                        |                                                                                        |        |     |            |              |              |
| 101372                         | CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA          | SINAPI | MES | 1,00000000 | R\$ 10,04    | R\$ 10,04    |
| TOTAL Serviço:                 |                                                                                        |        |     |            |              | R\$ 10,04    |
| VALOR:                         |                                                                                        |        |     |            |              | R\$ 4.184,90 |

### 3.1.1. C1630 LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

|                    |                              |         |             |                |             |
|--------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| Material           | FORTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10101              | ARAME GALVANIZADO N.16 BWG   | SEINFRA | KG          | 0,02000000     | R\$ 21,7900 |
| 11691              | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M           | 0,04000000     | R\$ 16,0900 |
| 11724              | PREGO                        | SEINFRA | KG          | 0,01200000     | R\$ 17,0000 |
| 12429              | TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"    | SEINFRA | M2          | 0,00900000     | R\$ 36,8400 |
| TOTAL Material:    |                              |         |             |                | R\$ 1,6120  |
| Mão de Obra        |                              |         |             |                |             |
| 10496              | CARPINTEIRO                  | SEINFRA | H           | 0,13000000     | R\$ 24,1600 |
| 12543              | SERVENTE                     | SEINFRA | H           | 0,13000000     | R\$ 18,4600 |
| TOTAL Mão de Obra: |                              |         |             |                | R\$ 5,5406  |
| VALOR:             |                              |         |             |                | R\$ 7,15    |

### 3.1.2. 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 03/2024 (M2)

|                                         |                                                                                                          |        |             |                |            |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| Equipamento Custo Horário               | FORTE                                                                                                    | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 89031                                   | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF 06/2014 | SINAPI | CHI         | 0,00290000     | R\$ 78,22  |
| 89032                                   | TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF 06/2014 | SINAPI | CHP         | 0,00170000     | R\$ 205,28 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:        |                                                                                                          |        |             |                | R\$ 0,56   |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                          |        |             |                |            |
| 88441                                   | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                   | SINAPI | H           | 0,00460000     | R\$ 22,07  |
| TOTAL                                   |                                                                                                          |        |             |                | R\$ 0,10   |

Etádio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

RECEBIMOS DE VENCIMENTO  
20/09/2024  
R\$ 991,00  
[Assinatura]

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |          |
|------------------------------------------------|----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 0,10 |
| VALOR:                                         | R\$ 0,68 |

3.1.3. 101176 ESTACA BRUCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA.  
AF 05/2020 PA (M)

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88909                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                       | SINAPI | H    | 1,10300000  | R\$ 26,98      | R\$ 29,75  |
| 88316                                          | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                       | SINAPI | H    | 1,33000000  | R\$ 21,75      | R\$ 28,92  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                            |        |      |             |                | R\$ 58,67  |
| Serviço                                        |                                                                                                                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 94970                                          | CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2:7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600L | SINAPI | M3   | 0,08800000  | R\$ 482,90     | R\$ 41,52  |
| 95578                                          | MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF 09/2021 PS                                                         | SINAPI | KG   | 3,85200000  | R\$ 9,44       | R\$ 36,36  |
| 95583                                          | MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF 09/2021 PS                            | SINAPI | KG   | 0,63300000  | R\$ 16,37      | R\$ 10,36  |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                                                            |        |      |             |                | R\$ 88,24  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                            |        |      |             |                | R\$ 146,91 |

3.1.4. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| Equipamento Custo Horário        |                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10690                            | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)     | SEINFRA | H    | 0,01040000  | R\$ 173,7102   | R\$ 1,8066 |
| 10708                            | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01040000  | R\$ 229,8427   | R\$ 2,3904 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                    |         |      |             |                | R\$ 4,1970 |
| Mão de Obra                      |                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 12543                            | SERVEnte                           | SEINFRA | H    | 0,02080000  | R\$ 18,4600    | R\$ 0,3840 |
| TOTAL Mão de Obra:               |                                    |         |      |             |                | R\$ 0,3840 |
| VALOR:                           |                                    |         |      |             |                | R\$ 4,58   |

3.1.5. C2583 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

| Equipamento Custo Horário        |                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|----------------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10690                            | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,18520000  | R\$ 173,7102   | R\$ 32,1711 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                |         |      |             |                | R\$ 32,1711 |
| VALOR:                           |                                |         |      |             |                | R\$ 32,17   |

3.2.1.1. 96528 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO DO SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS).  
AF 01/2024 (M3)

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896 -  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
392  
*[Assinatura]*

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,98800000  | R\$ 28,98      | R\$ 28,06 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 3,12800000  | R\$ 21,75      | R\$ 67,99 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |             |                | R\$ 94,05 |
| VALOR:                                         |        |      |             |                | R\$ 94,05 |

#### 3.2.1.2. 101916 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,6 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020 (M2)

| Equipamento Custo Horário                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHL DIURNO, AF 08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,00360000  | R\$ 30,91      | R\$ 0,11 |
| 91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF 08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,00360000  | R\$ 38,52      | R\$ 0,13 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 0,24 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,10200000  | R\$ 26,98      | R\$ 2,75 |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,15310000  | R\$ 21,75      | R\$ 3,32 |
| TOTAL Mão de Obra sem Encargos Complementares: |        |      |             |                | R\$ 6,07 |
| VALOR:                                         |        |      |             |                | R\$ 6,31 |

#### 3.2.1.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

| Material                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10163 AÇO CA-50               | SEINFRA | KG   | 1,15000000  | R\$ 7,1000     | R\$ 8,1650 |
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | R\$ 16,5300    | R\$ 0,3306 |
| TOTAL Material:               |         |      |             |                | R\$ 8,4956 |

| Mão de Obra                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10040 AJUJANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,08000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 1,5280 |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,09000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 1,9328 |
| TOTAL Mão de Obra:                 |         |      |             |                | R\$ 3,4608 |
| VALOR:                             |         |      |             |                | R\$ 11,96  |

#### 3.2.1.4. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 8,40mm (KG)

| Material                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10169 AÇO CA-60               | SEINFRA | KG   | 1,15000000  | R\$ 7,5900     | R\$ 8,7285 |
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | R\$ 16,5300    | R\$ 0,3306 |

*[Assinatura]*  
Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

993  
10/07

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|             |                              |         |             | TOTAL Material:    |             | R\$ 9,0981 |
|-------------|------------------------------|---------|-------------|--------------------|-------------|------------|
| Mão de Obra | FORTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL       |            |
| 10040       | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H           | 0,07000000         | R\$ 19,1000 | R\$ 1,3370 |
| 10121       | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H           | 0,07000000         | R\$ 24,1800 | R\$ 1,6912 |
|             |                              |         |             | TOTAL Mão de Obra: |             | R\$ 3,0282 |
|             |                              |         |             | VALOR:             |             | R\$ 12,08  |

| 3.2.1.5. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2) |                                                                                                                                                 |        |             |                                                |            |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|------------------------------------------------|------------|-----------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                   | FORTE                                                                                                                                           | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |           |
| 88309                                                                                                                     | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                            | SINAPI | H           | 0,25415000                                     | R\$ 26,98  | R\$ 6,85  |
| 88316                                                                                                                     | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                            | SINAPI | H           | 0,09190000                                     | R\$ 21,75  | R\$ 1,99  |
|                                                                                                                           |                                                                                                                                                 |        |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |            | R\$ 8,84  |
| Serviço                                                                                                                   | FORTE                                                                                                                                           | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |           |
| 94668                                                                                                                     | CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021 | SINAPI | M3          | 0,06900000                                     | R\$ 414,39 | R\$ 28,59 |
|                                                                                                                           |                                                                                                                                                 |        |             | TOTAL Serviço:                                 |            | R\$ 28,59 |
|                                                                                                                           |                                                                                                                                                 |        |             | VALOR:                                         |            | R\$ 37,43 |

| 3.2.1.6. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE CONCRETO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024 (M2) |                                                                                                                |        |             |                                  |           |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------------------------|-----------|-----------|
| Equipamento Custo Horário                                                                                                                      | FORTE                                                                                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL     |           |
| 91693                                                                                                                                          | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHILIBRNO AF 08/2015  | SINAPI | CHH         | 0,04400000                       | R\$ 29,99 | R\$ 1,31  |
| 91692                                                                                                                                          | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF 08/2015 | SINAPI | CHP         | 0,01100000                       | R\$ 31,48 | R\$ 0,34  |
|                                                                                                                                                |                                                                                                                |        |             | TOTAL Equipamento Custo Horário: |           | R\$ 1,65  |
| Material                                                                                                                                       | FORTE                                                                                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL     |           |
| 00002662                                                                                                                                       | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                | SINAPI | L           | 0,01670000                       | R\$ 7,69  | R\$ 0,12  |
| 00004491                                                                                                                                       | PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                      | SINAPI | M           | 0,67500000                       | R\$ 11,05 | R\$ 7,45  |
| 00005074                                                                                                                                       | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 15 X 18 (1 1/2 X 13)                                                            | SINAPI | KG          | 0,01100000                       | R\$ 15,54 | R\$ 0,17  |
| 00040304                                                                                                                                       | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                                                      | SINAPI | KG          | 0,02900000                       | R\$ 17,12 | R\$ 0,49  |
| 00004517                                                                                                                                       | SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                        | SINAPI | M           | 0,92400000                       | R\$ 3,87  | R\$ 3,57  |
| 00008212                                                                                                                                       | TABUA "2,5 X 20 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                            | SINAPI | M           | 1,15500000                       | R\$ 18,33 | R\$ 21,17 |
|                                                                                                                                                |                                                                                                                |        |             | TOTAL Material:                  |           | R\$ 82,97 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

994  
11/03/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88239                                          | AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,68800000  | R\$ 22,65      | R\$ 12,31 |
| 88262                                          | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 1,33400000  | R\$ 26,59      | R\$ 35,47 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |      |             |                | R\$ 48,78 |
| VALOR:                                         |                                                     |        |      |             |                | R\$ 83,40 |

#### 3.2.1.7. 96557 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024 (M3)

| Equipamento Custo Horário        |                                                                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 90587                            | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHL DIURNO, AF 06/2015 | SINAPI | CHI  | 0,07500000  | R\$ 0,53       | R\$ 0,03 |
| 90586                            | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF 06/2015 | SINAPI | CHP  | 0,09200000  | R\$ 1,40       | R\$ 0,12 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                                                                                                    |        |      |             |                | R\$ 0,15 |

| Material        |                                                                                                                                                                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 0001525         | CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA) SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3   | 1,23000000  | R\$ 545,36     | R\$ 670,79 |
| TOTAL Material: |                                                                                                                                                                   |        |      |             |                | R\$ 670,79 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88308                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,38400000  | R\$ 28,98      | R\$ 9,01   |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,50100000  | R\$ 21,75      | R\$ 10,89  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |      |             |                | R\$ 19,90  |
| VALOR:                                         |                                      |        |      |             |                | R\$ 690,64 |

#### 3.2.1.8. C0706 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| Equipamento Custo Horário        |                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10690                            | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)     | SEINFRA | H    | 0,01040000  | R\$ 173,7102   | R\$ 1,8066 |
| 10708                            | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01040000  | R\$ 229,3427   | R\$ 2,3904 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                    |         |      |             |                | R\$ 4,1970 |

| Mão de Obra        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H    | 0,02080000  | R\$ 18,4800    | R\$ 0,3840 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | R\$ 0,3840 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | R\$ 4,58   |

#### 3.2.1.9. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

995  
2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Equipamento Custo Horário            | FORTE   | UNO | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|-------------|
| 10680 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H   | 0,18520000  | R\$ 173,7102   | R\$ 32,1711 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:     |         |     |             |                | R\$ 32,1711 |
| VALOR:                               |         |     |             |                | R\$ 32,17   |

### 3.2.1.10. 93362 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023 (M3)

| Equipamento Custo Horário                                                                                                                                                                                           | FORTE  | UNO | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-------------|----------------|-----------|
| 5908 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO AF 08/2014 | SINAPI | CHI | 0,00050000  | R\$ 73,94      | R\$ 0,04  |
| 5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO AF 08/2014 | SINAPI | CHP | 0,00540000  | R\$ 332,47     | R\$ 1,79  |
| 91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO AF 08/2015                                                                                              | SINAPI | CHP | 0,19820000  | R\$ 38,52      | R\$ 7,55  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                                                                                                                    |        |     |             |                | R\$ 9,38  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                                                                             | FORTE  | UNO | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 38316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                          | SINAPI | H   | 0,76800000  | R\$ 21,75      | R\$ 17,10 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                                                                                      |        |     |             |                | R\$ 17,10 |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                              |        |     |             |                | R\$ 26,46 |

### 3.2.2.1. 95527 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME DO SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF\_01/2024 (M3)

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE  | UNO | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|--------|-----|-------------|----------------|------------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H   | 1,00400000  | R\$ 26,98      | R\$ 27,06  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H   | 3,51500000  | R\$ 21,75      | R\$ 76,45  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |     |             |                | R\$ 103,52 |
| VALOR:                                         |        |     |             |                | R\$ 103,53 |

### 3.2.2.2. 101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020 (M2)

| Equipamento Custo Horário                                                                                              | FORTE  | UNO | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-------------|----------------|----------|
| 91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO AF 08/2015 | SINAPI | CHI | 0,00360000  | R\$ 30,91      | R\$ 0,11 |
| 91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO AF 08/2015 | SINAPI | CHP | 0,00360000  | R\$ 38,52      | R\$ 0,13 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                       |        |     |             |                | R\$ 0,24 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

996  
20/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,10200000  | R\$ 26,98      | R\$ 2,75 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,15910000  | R\$ 21,75      | R\$ 3,32 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |      |             |                | R\$ 6,07 |
| VALOR:                                         |                                      |        |      |             |                | R\$ 6,31 |

### 3.2.2.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,3 A 10,0mm (KG)

| Material        |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10163           | AÇO CA-50               | SEINFRA | KG   | 1,15000000  | R\$ 7,1000     | R\$ 8,1650 |
| 10103           | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | R\$ 16,5300    | R\$ 0,3306 |
| TOTAL Material: |                         |         |      |             |                | R\$ 8,4956 |

| Mão de Obra        |                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10040              | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,08000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 1,5280 |
| 10121              | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,08000000  | R\$ 24,1800    | R\$ 1,9328 |
| TOTAL Mão de Obra: |                              |         |      |             |                | R\$ 3,4608 |
| VALOR:             |                              |         |      |             |                | R\$ 11,96  |

### 3.2.2.4. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=8,40 A 8,40mm (KG)

| Material        |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10169           | AÇO CA-60               | SEINFRA | KG   | 1,15000000  | R\$ 7,5900     | R\$ 8,7255 |
| 10103           | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | R\$ 16,5300    | R\$ 0,3306 |
| TOTAL Material: |                         |         |      |             |                | R\$ 9,0561 |

| Mão de Obra        |                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10040              | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,07000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 1,3370 |
| 10121              | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,07000000  | R\$ 24,1800    | R\$ 1,6912 |
| TOTAL Mão de Obra: |                              |         |      |             |                | R\$ 3,0282 |
| VALOR:             |                              |         |      |             |                | R\$ 12,09  |

### 3.2.2.5. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESURA DE 5 CM. AF\_01/2024 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,25415000  | R\$ 28,98      | R\$ 8,85 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,09190000  | R\$ 21,75      | R\$ 1,99 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |      |             |                | R\$ 8,84 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
10992  
10/02/2024

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Serviço                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 94968 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021 | SINAPI | MG   | 0,06800000  | R\$ 414,59     | R\$ 28,59 |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 28,59 |
| VALOR:                                                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 37,43 |

### 3.2.2.6. 89836 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024 (M2)

| Equipamento Custo Horário                                                                                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 91893 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - QH DIURNO AF 08/2015  | SINAPI | CHI  | 0,05300000  | R\$ 29,99      | R\$ 1,58 |
| 91892 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - QHP DIURNO AF 08/2015 | SINAPI | QHP  | 0,01300000  | R\$ 31,48      | R\$ 0,40 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 1,98 |

| Material                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L    | 0,01670000  | R\$ 7,69       | R\$ 0,12  |
| 00004481 PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA        | SINAPI | M    | 0,60500000  | R\$ 11,05      | R\$ 6,69  |
| 00005073 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 24 (2 1/4 X 1 1/2)                          | SINAPI | KG   | 0,02600000  | R\$ 14,14      | R\$ 0,36  |
| 00040804 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 1 1/2)                    | SINAPI | KG   | 0,05300000  | R\$ 17,12      | R\$ 0,90  |
| 00004517 SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA          | SINAPI | M    | 0,54700000  | R\$ 3,87       | R\$ 2,11  |
| 00005212 TABUA 2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA              | SINAPI | M    | 1,13400000  | R\$ 18,39      | R\$ 20,78 |
| TOTAL Material:                                                                          |        |      |             |                | R\$ 30,95 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,47700000  | R\$ 22,85      | R\$ 10,80 |
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 1,08800000  | R\$ 26,59      | R\$ 28,92 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |        |      |             |                | R\$ 39,72 |
| VALOR:                                                    |        |      |             |                | R\$ 72,65 |

### 3.2.2.7. 98657 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024 (M3)

| Equipamento Custo Horário                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 90567 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO AF 08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,07500000  | R\$ 0,53       | R\$ 0,03 |
| 90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - QHP DIURNO AF 08/2015 | SINAPI | QHP  | 0,08200000  | R\$ 1,49       | R\$ 0,12 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 0,15 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
00.998  
10/03/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Material                                                                                                                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00001525 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA) SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3   | 1,280000000 | R\$ 545,86     | R\$ 670,79 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                             |        |      |             |                | R\$ 670,79 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88308 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                  | SINAPI | H    | 0,334000000 | R\$ 26,98      | R\$ 9,01   |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                  | SINAPI | H    | 0,501000000 | R\$ 21,75      | R\$ 10,89  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                                              |        |      |             |                | R\$ 19,90  |
| VALOR:                                                                                                                                                                      |        |      |             |                | R\$ 690,64 |

### 3.2.2.8. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| Equipamento Custo Horário                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10890 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)     | SEINFRA | H    | 0,010400000 | R\$ 173,7102   | R\$ 1,8086 |
| 10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,010400000 | R\$ 229,8427   | R\$ 2,3904 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:         |         |      |             |                | R\$ 4,1970 |
| Mão de Obra                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 12543 SERVENTE                           | SEINFRA | H    | 0,020600000 | R\$ 15,4600    | R\$ 0,3840 |
| TOTAL Mão de Obra:                       |         |      |             |                | R\$ 0,3840 |
| VALOR:                                   |         |      |             |                | R\$ 4,58   |

### 3.2.2.9. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

| Equipamento Custo Horário            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10890 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,185200000 | R\$ 173,7102   | R\$ 32,1711 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:     |         |      |             |                | R\$ 32,1711 |
| VALOR:                               |         |      |             |                | R\$ 32,17   |

### 3.2.2.10. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF\_08/2023 (M3)

| Equipamento Custo Horário                                                                                                                                                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHL DIURNO AF_06/2014 | SINAPI | CHI  | 0,000600000 | R\$ 73,94      | R\$ 0,04 |
| 5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO AF_06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,005400000 | R\$ 332,47     | R\$ 1,79 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

CONCESSÃO DE EMPrego  
R\$ 999  
[Assinatura]

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                                                                                                    |        |      |             |                |           |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 91533                                          | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF. 08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,19620000  | R\$ 38,52      | R\$ 7,65  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                    |        |      |             |                | R\$ 9,38  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | SINAPI | H    | 0,78660000  | R\$ 21,75      | R\$ 17,10 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                    |        |      |             |                | R\$ 17,10 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                    |        |      |             |                | R\$ 26,48 |

### 3.2.3.1. C2790 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m (M3)

|                                  |                                  |         |      |             |                |             |
|----------------------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Equipamento Custo Horário        |                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10765                            | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H    | 0,07500000  | R\$ 137,0920   | R\$ 10,2819 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                  |         |      |             |                | R\$ 10,2819 |
| Mão de Obra                      |                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 12543                            | SERVENTE                         | SEINFRA | H    | 0,13000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 2,3998  |
| TOTAL Mão de Obra:               |                                  |         |      |             |                | R\$ 2,3998  |
| VALOR:                           |                                  |         |      |             |                | R\$ 12,68   |

### 3.2.3.2. 101617 PREPARO DE FONDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), AF. 08/2020 (M2)

|                                                |                                                                                                                    |        |      |             |                |          |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| Equipamento Custo Horário                      |                                                                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 91534                                          | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO, AF. 08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,00160000  | R\$ 30,91      | R\$ 0,04 |
| 91533                                          | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF. 08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,00160000  | R\$ 38,52      | R\$ 0,06 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                    |        |      |             |                | R\$ 0,10 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | SINAPI | H    | 0,05070000  | R\$ 26,98      | R\$ 1,36 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | SINAPI | H    | 0,07600000  | R\$ 21,75      | R\$ 1,65 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                    |        |      |             |                | R\$ 3,01 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                    |        |      |             |                | R\$ 3,11 |

### 3.2.3.3. 95241 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 01/2024 (M2)

|                                         |                                      |        |      |             |                |          |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88309                                   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,25415000  | R\$ 26,98      | R\$ 6,85 |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,08190000  | R\$ 21,75      | R\$ 1,98 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



**Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos**

1000  
1000

| PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE |                                                                                              |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| OBRA:                              | CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE |
| END:                               | SEDE DE CANINDÉ-CE                                                                           |
| TABELA:                            | SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA                                   |
| DATA:                              | 20 DE FEVEREIRO DE 2025                                                                      |
| BDI :                              | 28,82%                                                                                       |
| COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS    |                                                                                              |

| 3.2.3.4. C3991 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 18mm UTIL. 5X (M2) |                                                      |         |      |             |                    |              |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------------|
| Material                                                                           |                                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
| 10524                                                                              | CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1,22 X 2,44M)    | SEINFRA | M2   | 0,26000000  | R\$ 83,1500        | R\$ 21,6190  |
| 11691                                                                              | PONTALETE, BARROTE DE 3"x3"                          | SEINFRA | M    | 1,20000000  | R\$ 16,0800        | R\$ 19,3080  |
| 12406                                                                              | PREGO 14X16 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 70BUN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,25000000  | R\$ 17,2800        | R\$ 4,3075   |
| 11846                                                                              | SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M    | 1,53000000  | R\$ 6,0500         | R\$ 9,2550   |
| 11915                                                                              | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M    | 1,17000000  | R\$ 12,7700        | R\$ 14,9400  |
|                                                                                    |                                                      |         |      |             | TOTAL Material:    | R\$ 69,4815  |
| Mão de Obra                                                                        |                                                      | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
| 10041                                                                              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                              | SEINFRA | H    | 1,35000000  | R\$ 19,1000        | R\$ 25,7850  |
| 10498                                                                              | CARPINTEIRO                                          | SEINFRA | H    | 1,35000000  | R\$ 24,1600        | R\$ 32,8160  |
|                                                                                    |                                                      |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 58,6010  |
|                                                                                    |                                                      |         |      |             | VALOR:             | R\$ 127,8825 |

| 3.2.3.5. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG) |            |      |                 |                |            |
|-----------------------------------------------------------|------------|------|-----------------|----------------|------------|
| Material                                                  | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| I0163                                                     | 1,15000000 | KG   | 1,15000000      | R\$ 7,1000     | R\$ 8,1650 |
| I0103                                                     | 0,02000000 | KG   | 0,02000000      | R\$ 16,5300    | R\$ 0,3306 |
|                                                           |            |      | TOTAL Material: |                | R\$ 8,4956 |

| Mão de Obra | QUANTIDADE | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------|------------|------|--------------------|----------------|-------------|
| I0040       | 1,52900000 | H    | 0,08000000         | R\$ 19,1000    | R\$ 1,5290  |
| I0121       | 1,53280000 | H    | 0,08000000         | R\$ 24,1600    | R\$ 1,5328  |
|             |            |      | TOTAL Mão de Obra: |                | R\$ 3,0618  |
|             |            |      | VALOR:             |                | R\$ 11,5574 |

S.23.8. 96957 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, POR 30 MPa, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024 (0/3)

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1001  
2023

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Equipamento Custo Horário                      |                                                                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 90587                                          | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHL DIURNO, AF 06/2015                                                  | SINAPI | CHI  | 0,07500000  | R\$ 0,53       | R\$ 0,03   |
| 90588                                          | VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF 06/2015                                                  | SINAPI | CHP  | 0,09200000  | R\$ 1,40       | R\$ 0,12   |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 0,15   |
| Material                                       |                                                                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00001525                                       | CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8653) | SINAPI | M3   | 1,23000000  | R\$ 545,38     | R\$ 670,79 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 670,79 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | SINAPI | H    | 0,33400000  | R\$ 26,98      | R\$ 9,01   |
| 88316                                          | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                | SINAPI | H    | 0,50100000  | R\$ 21,75      | R\$ 10,89  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 19,90  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 690,84 |

### 3.2.3.7. 98862 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM, AF 09/2023 (M2)

| Material                                       |                                                                                                                                  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000123                                       | ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMADURA, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETO                   | SINAPI | L    | 0,44050000  | R\$ 8,00       | R\$ 3,52  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 3,52  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                             | SINAPI | H    | 0,98970000  | R\$ 26,98      | R\$ 26,70 |
| 88316                                          | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                             | SINAPI | H    | 0,22320000  | R\$ 21,75      | R\$ 4,85  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 31,55 |
| Serviço                                        |                                                                                                                                  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 37298                                          | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF 06/2019 | SINAPI | M3   | 0,02000000  | R\$ 697,94     | R\$ 13,95 |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 13,95 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 48,02 |

### 3.2.3.8. 98855 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃO, AF 09/2023 (M2)

| Material |                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000135 | ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXÍVEL, BICOMPONENTE, À BASE DE CIMENTO E ADITIVOS | SINAPI | KG   | 3,48150000  | R\$ 3,67       | R\$ 12,70 |

Etádio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

ANEXO DE LICITAÇÃO  
RFB 1002  
10.03

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDE-CE  
END: SEDE DE CANINDE-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88243                                          | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,13620000  | R\$ 21,93      | R\$ 2,88  |
| 88270                                          | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES      | SINAPI | H    | 0,80380000  | R\$ 26,98      | R\$ 16,29 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                    |        |      |             |                | R\$ 19,27 |
| VALOR:                                         |                                                    |        |      |             |                | R\$ 31,97 |

| 3.2.3.9. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3) |                                                                                                                                                                                                                |        |      |             |                |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Equipamento Custo Horário                                                                       |                                                                                                                                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 5908                                                                                            | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO AF 08/2014 | SINAPI | CHI  | 0,00060000  | R\$ 73,94      | R\$ 0,04  |
| 5901                                                                                            | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO AF 08/2014 | SINAPI | CHP  | 0,00540000  | R\$ 332,47     | R\$ 1,79  |
| 91533                                                                                           | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SQQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO AF 08/2015                                                                                               | SINAPI | CHP  | 0,19820000  | R\$ 36,52      | R\$ 7,56  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                |                                                                                                                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 9,38  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                         |                                                                                                                                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88316                                                                                           | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                           | SINAPI | H    | 0,78860000  | R\$ 21,75      | R\$ 17,10 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                  |                                                                                                                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 17,10 |
| VALOR:                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 26,46 |

| 3.2.3.10. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3) |                                    |         |      |             |                |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| Equipamento Custo Horário                                               |                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 10690                                                                   | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)     | SEINFRA | H    | 0,01040000  | R\$ 179,7102   | R\$ 1,8066 |
| 10708                                                                   | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01040000  | R\$ 229,8427   | R\$ 2,3904 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                        |                                    |         |      |             |                | R\$ 4,1970 |
| Mão de Obra                                                             |                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 12543                                                                   | SERVENTE                           | SEINFRA | H    | 0,02080000  | R\$ 18,4600    | R\$ 0,3840 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                      |                                    |         |      |             |                | R\$ 0,3840 |
| VALOR:                                                                  |                                    |         |      |             |                | R\$ 4,58   |

| 3.2.3.11. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3) |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|--------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1003  
R

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Equipamento Custo Horário            | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,16520000  | R\$ 173,7102   | R\$ 28,1711 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:     |         |      |             |                | R\$ 28,1711 |
| VALOR:                               |         |      |             |                | R\$ 32,17   |

#### 4.1.1. C3991 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 18mm UTIL. 5X (M2)

| Material                                                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10524 CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA 18MM (1,22 X 2,44M)    | SEINFRA | M2   | 0,26000000  | R\$ 63,1500    | R\$ 21,6190 |
| 11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"                         | SEINFRA | M    | 1,20000000  | R\$ 16,0900    | R\$ 19,3090 |
| 12408 PREGO 14X18 (1,1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,25000000  | R\$ 17,2900    | R\$ 4,3075  |
| 11846 SARRAFO DE 1"x4"                                     | SEINFRA | M    | 1,53000000  | R\$ 6,0500     | R\$ 9,2565  |
| 11918 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                        | SEINFRA | M    | 1,17000000  | R\$ 12,7700    | R\$ 14,9409 |
| TOTAL Material:                                            |         |      |             |                | R\$ 69,4819 |

| Mão de Obra                   | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10041 AJUDANTE DE CARPinteIRO | SEINFRA | H    | 1,35000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 25,7850 |
| 10496 CARPinteIRO             | SEINFRA | H    | 1,36000000  | R\$ 24,1800    | R\$ 32,6160 |
| TOTAL Mão de Obra:            |         |      |             |                | R\$ 58,4010 |
| VALOR:                        |         |      |             |                | R\$ 127,83  |

#### 4.1.2. 101792 ESCORAMENTO DE FORMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PE-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020 (M3)

| Material                                                                                                          | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                                                | SINAPI | KG   | 0,01100000  | R\$ 17,12      | R\$ 0,19 |
| 00006193 TABUA NÃO APARELHADA 2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M    | 0,14300000  | R\$ 20,49      | R\$ 2,99 |
| TOTAL Material:                                                                                                   |        |      |             |                | R\$ 3,11 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88239 AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,09000000  | R\$ 22,65      | R\$ 2,03 |
| 88262 CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,12700000  | R\$ 26,59      | R\$ 3,37 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |        |      |             |                | R\$ 5,40 |

| Serviço                                                                                         | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 92273 FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PE-DIREITO SIMPLES. AF. 09/2020 | SINAPI | M    | 0,54500000  | R\$ 18,77      | R\$ 10,22 |
| TOTAL Serviço:                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 10,22 |
| VALOR:                                                                                          |        |      |             |                | R\$ 18,79 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
R\$ 1004  
*[Assinatura]*

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 4.1.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 8,3 A 10,0mm (KG)

| Material                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10189 AÇO CA-50                    | SEINFRA | KG   | 1,15000000  | R\$ 7,1000     | R\$ 8,1650 |
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG      | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | R\$ 16,5300    | R\$ 0,3306 |
| TOTAL Material:                    |         |      |             |                | R\$ 8,4956 |
| Mão de Obra                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,08000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 1,5280 |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,08000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 1,9328 |
| TOTAL Mão de Obra:                 |         |      |             |                | R\$ 3,4608 |
| VALOR:                             |         |      |             |                | R\$ 11,96  |

### 4.1.4. C0217 ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

| Material                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10189 AÇO CA-60                    | SEINFRA | KG   | 1,15000000  | R\$ 7,5900     | R\$ 8,7285 |
| 10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG      | SEINFRA | KG   | 0,02000000  | R\$ 16,5300    | R\$ 0,3306 |
| TOTAL Material:                    |         |      |             |                | R\$ 9,0591 |
| Mão de Obra                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,07000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 1,3370 |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,07000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 1,6912 |
| TOTAL Mão de Obra:                 |         |      |             |                | R\$ 3,0282 |
| VALOR:                             |         |      |             |                | R\$ 12,09  |

### 4.1.5. 103674 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPa, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS (M3)

| Equipamento Custo Horário                                                                                                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHL DIURNO AF 06/2015                                                      | SINAPI | CHI  | 0,17900000  | R\$ 0,53       | R\$ 0,09   |
| 90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - GHP DIURNO AF 06/2015                                                      | SINAPI | CHP  | 0,19400000  | R\$ 1,40       | R\$ 0,27   |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                                                                             |        |      |             |                | R\$ 0,36   |
| Material                                                                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00001527 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZAÇÃO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8853) | SINAPI | M3   | 1,10900000  | R\$ 529,09     | R\$ 583,58 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                              |        |      |             |                | R\$ 583,58 |

*[Assinatura]*  
Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1005  
115

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra com Encargos Complementares                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,16600000  | R\$ 26,59      | R\$ 4,94   |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | SINAPI | H    | 1,11900000  | R\$ 26,98      | R\$ 30,19  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | SINAPI | H    | 1,19200000  | R\$ 21,75      | R\$ 25,92  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:          |        |      |             |                | R\$ 61,05  |
| VALOR:                                                  |        |      |             |                | R\$ 644,89 |

### 4.1.6. 05216 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSIVE PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

| Equipamento Custo Horário                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10693 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00500000  | R\$ 102,1564   | R\$ 0,5108 |
| 10747 GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00070000  | R\$ 275,1219   | R\$ 0,1926 |
| 10637 MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHI)                    | SEINFRA | H    | 0,00030000  | R\$ 33,4057    | R\$ 0,0100 |
| 10751 MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)                    | SEINFRA | H    | 0,00010000  | R\$ 44,3592    | R\$ 0,0044 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                    |         |      |             |                | R\$ 2,7178 |

| Material                                                                                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10035 AGUARRAS MINERAL                                                                                  | SEINFRA | L    | 0,00450000  | R\$ 20,2900    | R\$ 0,0913  |
| 00470 CANTONEIRA EM AÇO ABAS IGUAIS " L" 1 1/2" x 1 1/2" ESPESSURA DE 3/16" PESO NOMINAL 2,68KG/M       | SEINFRA | KG   | 0,51670000  | R\$ 6,8200     | R\$ 3,5239  |
| 19530 CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 1/2" ( 12,50MM - 98,00 KG/M2)                                      | SEINFRA | KG   | 0,00840000  | R\$ 8,5000     | R\$ 0,0644  |
| 17480 CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, 3/8" ( 9,5MM - 74,48 KG/M2)                                        | SEINFRA | KG   | 0,00180000  | R\$ 8,5000     | R\$ 0,0153  |
| 11061 ELETRODOS                                                                                         | SEINFRA | KG   | 0,00180000  | R\$ 32,4400    | R\$ 0,0584  |
| 113304 GRANALHA DE AÇO ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16) - SACA DE 25KG | SEINFRA | UN   | 0,00130000  | R\$ 138,2200   | R\$ 0,1797  |
| 113303 PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6                                                       | SEINFRA | KG   | 0,56600000  | R\$ 11,8600    | R\$ 6,7128  |
| 12290 ZARCÃO                                                                                            | SEINFRA | L    | 0,01510000  | R\$ 28,8100    | R\$ 0,4350  |
| TOTAL Material:                                                                                         |         |      |             |                | R\$ 11,9706 |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10037 AJUDANTE     | SEINFRA | H    | 0,00080000  | R\$ 19,1000    | R\$ 0,0153 |
| 11278 JATISTA      | SEINFRA | H    | 0,00040000  | R\$ 24,1600    | R\$ 0,0097 |
| 11590 MONTADOR     | SEINFRA | H    | 0,23700000  | R\$ 24,1600    | R\$ 5,7259 |
| 12395 PINTOR       | SEINFRA | H    | 0,00040000  | R\$ 24,1600    | R\$ 0,0097 |
| 12643 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 0,00040000  | R\$ 18,4600    | R\$ 0,0074 |
| 11879 SOLDADOR     | SEINFRA | H    | 0,00500000  | R\$ 25,0000    | R\$ 0,1250 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | R\$ 5,8930 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
R\$ 1000  
[Assinatura]

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: R\$ 17,68

5.1.1. 108385 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF\_12/2021 (M2)

| Material |                                                                                                                       | FONTE  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL     |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------------|-----------------|-----------|
| 00044457 | BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 39 CM (L X A X C)         | SINAPI | UN    | 14,15000000 | R\$ 1,57        | R\$ 22,21 |
| 00037395 | PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)                                                                      | SINAPI | CENTO | 0,00500000  | R\$ 21,78       | R\$ 0,22  |
| 00034557 | TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = 1,20 A 1,70 MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) 50 X 7,5 CM | SINAPI | M     | 0,42000000  | R\$ 2,18        | R\$ 0,91  |
|          |                                                                                                                       |        |       |             | TOTAL Material: | R\$ 23,34 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|-----------|
| 88309                                   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,59000000                                     | R\$ 26,98      | R\$ 15,91 |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,29500000                                     | R\$ 21,75      | R\$ 6,41  |
|                                         |                                      |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 22,32 |

| Serviço |                                                                                                                                                                |        | FORTE | UNID       | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|------------|-------------|----------------|-----------|
| 87369   | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF_09/2019 | SINAPI | M3    | 0,00690000 |             | R\$ 737,57     | R\$ 5,08  |
|         |                                                                                                                                                                |        |       |            |             | TOTAL Serviço: | R\$ 5,08  |
|         |                                                                                                                                                                |        |       |            |             | VALOR:         | R\$ 50,74 |

5.2.1. 105024 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 10" CM. AF\_03/2024 (M)

| Material |                                                                                                                      | PONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|----------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                                      | SINAPI | L    | 0,00800000  | R\$ 7,69        | R\$ 0,06 |
| 00039017 | ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO 14,2 A 12,5" MM, CORRIMENTO 20 MM | SINAPI | UN   | 6,00000000  | R\$ 0,22        | R\$ 1,32 |
| 00004491 | PONTALETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA, OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                            | SINAPI | M    | 0,20300000  | R\$ 11,05       | R\$ 2,24 |
|          |                                                                                                                      |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 3,62 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                      | FORTE  | UND | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|--------|-----|------------------------------------------------|----------------|-----------|
| 88309                                   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H   | 0,39000000                                     | R\$ 26,98      | R\$ 10,52 |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H   | 0,19500000                                     | R\$ 21,75      | R\$ 4,24  |
|                                         |                                      |        |     | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 14,76 |

| Serviço |                                                                                                                             |        | Complementares: |             |                |           |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|-------------|----------------|-----------|
|         |                                                                                                                             | FORTE  | UNID            | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 94984   | CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L | SINAPI | M3              | 0,02100000  | R\$ 496,77     | R\$ 10,43 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1009  
10/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                |                                                                            |        |    |            |            |           |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------|--------|----|------------|------------|-----------|
| 92802          | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022                 | SINAPI | KG | 0,79000000 | R\$ 10,78  | R\$ 8,50  |
| 92270          | FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF 09/2020 | SINAPI | M2 | 0,09400000 | R\$ 184,68 | R\$ 17,36 |
| TOTAL Serviço: |                                                                            |        |    |            | R\$ 38,29  |           |
| VALOR:         |                                                                            |        |    |            | R\$ 54,67  |           |

### 6.1. C4554 TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

| Material    |                                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL       |
|-------------|------------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| 11215       | GANCHO COM PORCA E ARRUELA               | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | R\$ 2,2900         | R\$ 6,8700  |
| 11920       | TALA DE AJUSTE                           | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | R\$ 0,3400         | R\$ 1,0200  |
| 18434       | TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | R\$ 47,0900        | R\$ 47,0900 |
|             |                                          |         |      |             | TOTAL Material:    | R\$ 54,9800 |
| Mão de Obra |                                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL       |
| 11530       | MONTADOR                                 | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 24,1600        | R\$ 7,2480  |
| 12543       | SERVEANTE                                | SEINFRA | H    | 0,30000000  | R\$ 16,4600        | R\$ 5,5380  |
|             |                                          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 12,7860 |
|             |                                          |         |      |             | VALOR:             | R\$ 67,77   |

### 6.2. C2450 TELHA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL INCLINAÇÃO 17,6% (M2)

| Material    |                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------|------------------------------------|---------|------|--------------------|----------------|--------------|
| 11514       | MASSA DE VEDAÇÃO                   | SEINFRA | KG   | 0,00400000         | R\$ 37,7300    | R\$ 0,1509   |
| 11571       | PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM | SEINFRA | LIN  | 0,82000000         | R\$ 1,3800     | R\$ 1,1318   |
| 12062       | TELHA TERMOACÚSTICA                | SEINFRA | M2   | 1,06000000         | R\$ 145,1700   | R\$ 153,8802 |
|             |                                    |         |      | TOTAL Material:    |                | R\$ 155,1627 |
| Mão de Obra |                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10047       | AJUDANTE DE TELHADISTA             | SEINFRA | H    | 0,22000000         | R\$ 19,1000    | R\$ 4,2020   |
| 12070       | TELHADISTA                         | SEINFRA | H    | 0,22000000         | R\$ 24,1600    | R\$ 5,3152   |
|             |                                    |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | R\$ 9,5172   |
|             |                                    |         |      | VALOR:             |                | R\$ 164,68   |

### 6.3. C4811 RUFO EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (M2)

| Equipamento Custo Horário |                                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------------------------|----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10632                     | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CH)  | SEINFRA | H    | 0,01830000  | R\$ 61,4480    | R\$ 1,1245 |
| 10746                     | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,01920000  | R\$ 128,4306   | R\$ 1,8953 |

Etádio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1008  
17/02

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                    |                                                                          |         |             | TOTAL Equipamento Custo Horário: |              | R\$ 2,8188   |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------------------------|--------------|--------------|
| Material           | FORTE                                                                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL        |              |
| 19375              | CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, DIMENSÕES 2,0X1,0M, ESP. = 0,80MM (2,16KG/M2) | SEINFRA | KG          | 2,03500000                       | R\$ 35,0000  | R\$ 71,2250  |
| 16904              | MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAQ 400ml     | SEINFRA | UN          | 0,16000000                       | R\$ 78,2900  | R\$ 12,5284  |
| 11728              | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)                     | SEINFRA | KG          | 0,02400000                       | R\$ 14,2000  | R\$ 0,3408   |
| 11784              | REBITES                                                                  | SEINFRA | KG          | 0,00490000                       | R\$ 63,0700  | R\$ 0,3027   |
| 11672              | SOLDA 50X50                                                              | SEINFRA | KG          | 0,18000000                       | R\$ 147,1300 | R\$ 26,4834  |
| TOTAL Material:    |                                                                          |         |             |                                  |              | R\$ 110,8783 |
| Mão de Obra        | FORTE                                                                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL        |              |
| 10037              | AJUDANTE                                                                 | SEINFRA | H           | 0,45000000                       | R\$ 19,1000  | R\$ 8,5950   |
| 11530              | MONTADOR                                                                 | SEINFRA | H           | 0,30000000                       | R\$ 24,1600  | R\$ 7,2480   |
| 12643              | SERVEnte                                                                 | SEINFRA | H           | 0,82900000                       | R\$ 18,4600  | R\$ 15,2849  |
| 12070              | TELHADISTA                                                               | SEINFRA | H           | 0,44900000                       | R\$ 24,1600  | R\$ 10,8237  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                                          |         |             |                                  |              | R\$ 41,9516  |
| VALOR:             |                                                                          |         |             |                                  |              | R\$ 155,65   |

| 6.4. C4910 CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, ESP.=0,71MM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (U2) |                                                                          |         |             |                |                |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|--------------|
| Equipamento Custo Horário                                                                    |                                                                          | FORTE   | UNID        | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10632                                                                                        | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHI)                             | SEINFRA | H           | 0,01830000     | R\$ 61,4460    | R\$ 1,1245   |
| 10746                                                                                        | GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)                             | SEINFRA | H           | 0,01320000     | R\$ 128,4306   | R\$ 1,6953   |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                             |                                                                          |         |             |                |                | R\$ 2,8199   |
| Material                                                                                     | FORTE                                                                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |              |
| 19375                                                                                        | CHAPA DE ALUMÍNIO LISA 22, DIMENSÕES 2,0X1,0M, ESP. = 0,80MM (2,16KG/M2) | SEINFRA | KG          | 2,03500000     | R\$ 35,0000    | R\$ 71,2250  |
| 16904                                                                                        | MASTIQUE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO NA COR CINZA - UNIPLAQ 400ml     | SEINFRA | UN          | 0,16000000     | R\$ 78,2900    | R\$ 12,5284  |
| 11728                                                                                        | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)                     | SEINFRA | KG          | 0,02500000     | R\$ 14,2000    | R\$ 0,3550   |
| 11784                                                                                        | REBITES                                                                  | SEINFRA | KG          | 0,00490000     | R\$ 63,0700    | R\$ 0,3080   |
| 11672                                                                                        | SOLDA 50X50                                                              | SEINFRA | KG          | 0,18000000     | R\$ 147,1300   | R\$ 26,4834  |
| TOTAL Material:                                                                              |                                                                          |         |             |                |                | R\$ 110,8999 |
| Mão de Obra                                                                                  | FORTE                                                                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |              |
| 10037                                                                                        | AJUDANTE                                                                 | SEINFRA | H           | 0,90000000     | R\$ 19,1000    | R\$ 17,1900  |
| 11530                                                                                        | MONTADOR                                                                 | SEINFRA | H           | 0,60000000     | R\$ 24,1600    | R\$ 14,4960  |
| 12643                                                                                        | SERVEnte                                                                 | SEINFRA | H           | 0,63300000     | R\$ 18,4600    | R\$ 11,6852  |
| 12070                                                                                        | TELHADISTA                                                               | SEINFRA | H           | 0,53900000     | R\$ 24,1600    | R\$ 13,0222  |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1009  
Rosa

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 56,3934 |
| VALOR:             | R\$ 170,11  |

7.1. 87620 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM. AF\_07/2021 (M2)

| Material        | FORTE                                                                | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|----------|
| 00007934        | ADITIVO ADESIVO LÍQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTÍCIOS | L    | 0,21000000  | R\$ 14,39      | R\$ 3,02 |
| 00001379        | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                   | KG   | 0,50000000  | R\$ 0,72       | R\$ 0,36 |
| TOTAL Material: |                                                                      |      |             |                | R\$ 3,38 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H    | 0,21400000  | R\$ 26,98      | R\$ 5,77 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H    | 0,10700000  | R\$ 21,75      | R\$ 2,32 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |      |             |                | R\$ 8,09 |

| Serviço        | FORTE                                                                                                                            | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|-----------|
| 87301          | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_09/2019 | M3   | 0,03100000  | R\$ 839,23     | R\$ 19,81 |
| TOTAL Serviço: |                                                                                                                                  |      |             |                | R\$ 19,81 |
| VALOR:         |                                                                                                                                  |      |             |                | R\$ 31,28 |

7.2. 98563 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF\_09/2023 (M2)

| Material        | FORTE                                                   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|---------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|----------|
| 00038365        | CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA | M2   | 1,04000000  | R\$ 2,22       | R\$ 2,30 |
| TOTAL Material: |                                                         |      |             |                | R\$ 2,30 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H    | 0,45410000  | R\$ 26,98      | R\$ 12,25 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H    | 0,10240000  | R\$ 21,75      | R\$ 2,22  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |      |             |                | R\$ 14,47 |

| Serviço        | FORTE                                                                                                      | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|-----------|
| 87372          | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_09/2019 | M3   | 0,02500000  | R\$ 827,91     | R\$ 20,69 |
| TOTAL Serviço: |                                                                                                            |      |             |                | R\$ 20,69 |
| VALOR:         |                                                                                                            |      |             |                | R\$ 37,46 |

7.3. 05013 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II. E=3MM (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

RECEBIMOS DE LICITAÇÃO  
1010  
FEB 2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                    |                                                                                                                                                      |         |     |             |                |             |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|-------------|
| 11218              | GAS                                                                                                                                                  | SEINFRA | KG  | 0,26000000  | R\$ 7,6400     | R\$ 1,9864  |
| 19498              | MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE 2, ESTRUTURADA COM POLIÉSTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO TIPO II, E=3MM (NBR 9552/2014) | SEINFRA | M2  | 1,15000000  | R\$ 30,7400    | R\$ 38,8010 |
| 19508              | PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)                                            | SEINFRA | L   | 0,40000000  | R\$ 9,9100     | R\$ 3,9640  |
| TOTAL Material:    |                                                                                                                                                      |         |     |             |                | R\$ 44,7514 |
| Mão de Obra        |                                                                                                                                                      |         |     |             |                |             |
|                    |                                                                                                                                                      | FORTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10039              | AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO                                                                                                           | SEINFRA | H   | 0,60000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 11,4600 |
| 10091              | APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO                                                                                                                          | SEINFRA | H   | 0,30000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 7,2480  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                                                                                                                      |         |     |             |                | R\$ 18,7080 |
| VALOR:             |                                                                                                                                                      |         |     |             |                | R\$ 63,46   |

|                                                                                                                                                                         |                   |         |     |             |                |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|-----|-------------|----------------|-------------|
| 7.4. C145Z IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA SI PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2) |                   |         |     |             |                |             |
| Material                                                                                                                                                                |                   | FORTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10109                                                                                                                                                                   | AREIA MEDIA       | SEINFRA | M3  | 0,02430000  | R\$ 83,5800    | R\$ 2,0310  |
| 10905                                                                                                                                                                   | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG  | 9,72000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 6,9012  |
| 11249                                                                                                                                                                   | IMPERMEABILIZANTE | SEINFRA | KG  | 0,40000000  | R\$ 7,0000     | R\$ 2,8000  |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                         |                   |         |     |             |                | R\$ 11,7322 |
| Mão de Obra                                                                                                                                                             |                   |         |     |             |                |             |
|                                                                                                                                                                         |                   | FORTE   | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 12391                                                                                                                                                                   | PEDREIRO          | SEINFRA | H   | 0,75000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 18,1200 |
| 12543                                                                                                                                                                   | SERVENTE          | SEINFRA | H   | 0,95000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 17,5370 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                                                                                                      |                   |         |     |             |                | R\$ 35,6570 |
| VALOR:                                                                                                                                                                  |                   |         |     |             |                | R\$ 47,39   |

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                         |        |     |             |                |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|-------------|----------------|-----------|
| 7.5. 99557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2) |                                                                                                                                                                                         |        |     |             |                |           |
| Material                                                                                    |                                                                                                                                                                                         | FORTE  | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00000626                                                                                    | MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADIÇÃO DE ELASTÔMEROS DILUÍDOS EM SOLVENTE ORGÂNICO, APLICAÇÃO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPERMEABILIZAÇÃO EFLEXÍVEL) | SINAPI | KG  | 1,50000000  | R\$ 17,77      | R\$ 26,65 |
| TOTAL Material:                                                                             |                                                                                                                                                                                         |        |     |             |                | R\$ 26,65 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                     |                                                                                                                                                                                         |        |     |             |                |           |
|                                                                                             |                                                                                                                                                                                         | FORTE  | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88243                                                                                       | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                      | SINAPI | H   | 0,09690000  | R\$ 21,93      | R\$ 2,12  |
| 88270                                                                                       | IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                           | SINAPI | H   | 0,42990000  | R\$ 28,98      | R\$ 11,59 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

UNIDADE DE LICITAÇÃO  
101  
10/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 13,71 |
| VALOR:                                         | R\$ 40,36 |

8.1. 91852 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023 (M)

| Material                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00002673 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA | SINAPI | M    | 1,01700000  | R\$ 3,50       | R\$ 3,55 |
| TOTAL Material:                                              |        |      |             |                | R\$ 3,55 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | SINAPI | H    | 0,10500000  | R\$ 23,22      | R\$ 2,43 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | H    | 0,10500000  | R\$ 27,31      | R\$ 2,86 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:               |        |      |             |                | R\$ 5,29 |
| VALOR:                                                       |        |      |             |                | R\$ 8,84 |

8.2. 91870 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023 (M)

| Material                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00002673 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA | SINAPI | M    | 1,01700000  | R\$ 3,50       | R\$ 3,55  |
| TOTAL Material:                                              |        |      |             |                | R\$ 3,55  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | SINAPI | H    | 0,16300000  | R\$ 23,22      | R\$ 3,78  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | H    | 0,16300000  | R\$ 27,31      | R\$ 4,45  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:               |        |      |             |                | R\$ 8,23  |
| VALOR:                                                       |        |      |             |                | R\$ 11,78 |

8.3. 91866 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023 (M)

| Material                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00045192 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M)     | SINAPI | KG   | 0,00160000  | R\$ 16,10      | R\$ 0,02 |
| 00002673 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA | SINAPI | M    | 1,01700000  | R\$ 3,50       | R\$ 3,55 |
| TOTAL Material:                                              |        |      |             |                | R\$ 3,57 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | SINAPI | H    | 0,08000000  | R\$ 23,22      | R\$ 1,85 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | H    | 0,08000000  | R\$ 27,31      | R\$ 2,19 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:               |        |      |             |                | R\$ 4,03 |
| VALOR:                                                       |        |      |             |                | R\$ 7,60 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

10/2

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 8.4. 91863 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (M)

| Material                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00002674 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA | SINAPI | M    | 1,01700000  | R\$ 4,36       | R\$ 4,43  |
| TOTAL Material:                                              |        |      |             |                | R\$ 4,43  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 38247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | SINAPI | H    | 0,11900000  | R\$ 23,22      | R\$ 2,75  |
| 38264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | H    | 0,11900000  | R\$ 27,31      | R\$ 3,24  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:               |        |      |             |                | R\$ 6,00  |
| VALOR:                                                       |        |      |             |                | R\$ 10,43 |

### 8.5. 91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (M)

| Material                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00002674 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA | SINAPI | M    | 1,01700000  | R\$ 4,36       | R\$ 4,43  |
| TOTAL Material:                                              |        |      |             |                | R\$ 4,43  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 38247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | SINAPI | H    | 0,17700000  | R\$ 23,22      | R\$ 4,10  |
| 38264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | H    | 0,17700000  | R\$ 27,31      | R\$ 4,89  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:               |        |      |             |                | R\$ 8,99  |
| VALOR:                                                       |        |      |             |                | R\$ 13,38 |

### 8.6. 91867 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (M)

| Material                                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00043132 ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,018 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG   | 0,00190000  | R\$ 16,10      | R\$ 0,02 |
| 00002674 ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA                                | SINAPI | M    | 1,01700000  | R\$ 4,36       | R\$ 4,43 |
| TOTAL Material:                                                                             |        |      |             |                | R\$ 4,49 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 38247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                   | SINAPI | H    | 0,09400000  | R\$ 23,22      | R\$ 2,18 |
| 38264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                               | SINAPI | H    | 0,09400000  | R\$ 27,31      | R\$ 2,56 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                              |        |      |             |                | R\$ 4,74 |
| VALOR:                                                                                      |        |      |             |                | R\$ 9,19 |

### 8.7. 91868 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (M)

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

CONFESSÃO DE LICITAÇÃO  
1013  
R

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Material        | FORTE                                                                                 | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00043132        | ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,85 MM (0,018 KG/M)<br>OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG          | 0,00200000     | R\$ 18,10 |
| 00002685        | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM<br>LUVA                                  | SINAPI | M           | 1,01700000     | R\$ 6,81  |
| TOTAL Material: |                                                                                       |        |             |                | R\$ 8,99  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares           | FORTE                                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 88247                                             | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS<br>COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,11400000     | R\$ 23,22 |
| 88264                                             | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | H           | 0,11400000     | R\$ 27,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos<br>Complementares: |                                                        |        |             |                | R\$ 5,73  |
| VALOR:                                            |                                                        |        |             |                | R\$ 12,70 |

8.8. 93009 ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021 (M)

| Material        | FORTE                                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00002681        | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM<br>LUVA | SINAPI | M           | 1,10000000     | R\$ 16,26 |
| TOTAL Material: |                                                      |        |             |                | R\$ 17,90 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares           | FORTE                                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 88247                                             | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS<br>COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,12900000     | R\$ 23,22 |
| 88264                                             | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | H           | 0,12900000     | R\$ 27,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos<br>Complementares: |                                                        |        |             |                | R\$ 5,51  |
| VALOR:                                            |                                                        |        |             |                | R\$ 24,41 |

8.9. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (UN)

| Material        | FORTE                                                                        | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|
| 00001872        | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA<br>ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | UN          | 1,00000000     | R\$ 1,92 |
| TOTAL Material: |                                                                              |        |             |                | R\$ 1,92 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares           | FORTE                                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 88247                                             | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS<br>COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,29100000     | R\$ 23,22 |
| 88264                                             | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | H           | 0,29100000     | R\$ 27,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos<br>Complementares: |                                                        |        |             |                | R\$ 14,69 |

| Serviço        | FORTE                                                                                         | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 39629          | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E<br>AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL. AF 08/2019 | SINAPI | M3          | 0,00090000     | R\$ 678,57 |
| TOTAL Serviço: |                                                                                               |        |             |                | R\$ 0,81   |
| VALOR:         |                                                                                               |        |             |                | R\$ 17,22  |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

10/4  
Ribeiro

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 8.10. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

| Material                                       | FORTE                                                                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00012001                                       | CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | UN          | 1,00000000     | R\$ 4,97  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                        |        |             |                | R\$ 4,97  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                    | SINAPI | H           | 0,22200000     | R\$ 23,22 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                | SINAPI | H           | 0,22200000     | R\$ 27,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                        |        |             |                | R\$ 11,21 |
| VALOR:                                         |                                                                                        |        |             |                | R\$ 16,18 |

### 8.11. 91944 CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

| Material                                       | FORTE                                                                                      | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 00001878                                       | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO                  | SINAPI | UN          | 1,00000000     | R\$ 3,82   |
| TOTAL Material:                                |                                                                                            |        |             |                | R\$ 3,82   |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                                                      | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                        | SINAPI | H           | 0,16900000     | R\$ 23,22  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                    | SINAPI | H           | 0,16900000     | R\$ 27,31  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                            |        |             |                | R\$ 8,53   |
| Serviço                                        | FORTE                                                                                      | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 38629                                          | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA). PREPARO MANUAL, AF_08/2019 | SINAPI | M3          | 0,00120000     | R\$ 678,57 |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                            |        |             |                | R\$ 0,81   |
| VALOR:                                         |                                                                                            |        |             |                | R\$ 13,16  |

### 8.12. C0628 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)

| Material           | FORTE                                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|--------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 10430              | CAIXA PASSAG. CHAPA Q/TAMPA PARAF. 200X200X100MM | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 28,8400 |
| TOTAL Material:    |                                                  |         |             |                | R\$ 28,8400 |
| Mão de Obra        | FORTE                                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA                          | SEINFRA | H           | 1,25000000     | R\$ 19,1000 |
| 12312              | ELETRICISTA                                      | SEINFRA | H           | 1,25000000     | R\$ 24,1500 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                  |         |             |                | R\$ 54,0625 |
| VALOR:             |                                                  |         |             |                | R\$ 82,90   |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1015  
10/15

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,62%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 8.13. C1928 PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3" (UN)

| Material           | FORTE                   | UND     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 11105              | ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"  | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 2,9000  |
| TOTAL Material:    |                         |         |             |                | R\$ 2,9000  |
| Mão de Obra        | FORTE                   | UND     | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H           | 0,05000000     | R\$ 19,1000 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,05000000     | R\$ 24,1500 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |             |                | R\$ 2,1928  |
| VALOR:             |                         |         |             |                | R\$ 5,09    |

### 8.14. 91926 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF 03/2023 (M)

| Material                                       | FORTE                                                                                                                  | UND    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00001014                                       | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWFB, 1 CONDUTOR 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM² | SINAPI | M           | 1,24340000     | R\$ 2,20  |
| 00021127                                       | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                 | SINAPI | UN          | 0,00940000     | R\$ 4,50  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                        |        |             |                | R\$ 2,77  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                                                                                  | UND    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                    | SINAPI | H           | 0,02900000     | R\$ 23,22 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | SINAPI | H           | 0,02900000     | R\$ 27,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                        |        |             |                | R\$ 1,48  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                        |        |             |                | R\$ 4,25  |

### 8.15. 91926 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

AF 03/2023 (M)

| Material                                       | FORTE                                                                                                                  | UND    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00001014                                       | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWFB, 1 CONDUTOR 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM² | SINAPI | M           | 1,24340000     | R\$ 2,20  |
| 00021127                                       | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                 | SINAPI | UN          | 0,00940000     | R\$ 4,50  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                        |        |             |                | R\$ 2,77  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                                                                                  | UND    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                    | SINAPI | H           | 0,02900000     | R\$ 23,22 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | SINAPI | H           | 0,02900000     | R\$ 27,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                        |        |             |                | R\$ 1,48  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                        |        |             |                | R\$ 4,25  |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

RECEBIDA DE  
10/16  
2023

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

8.15. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.  
AF 03/2023 (M)

| Material                                       | FORTE                                                                                                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00001014                                       | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWFB, 1 CONDUTOR 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM² | SINAPI | M           | 1,24340000     | R\$ 2,20  |
| 00021127                                       | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                 | SINAPI | UN          | 0,00940000     | R\$ 4,50  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                        |        |             |                | R\$ 2,77  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                                                                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                    | SINAPI | H           | 0,02900000     | R\$ 23,22 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | SINAPI | H           | 0,02900000     | R\$ 27,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                        |        |             |                | R\$ 1,48  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                        |        |             |                | R\$ 4,23  |

8.17. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.  
AF 03/2023 (M)

| Material                                       | FORTE                                                                                                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00001014                                       | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWFB, 1 CONDUTOR 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM² | SINAPI | M           | 1,24340000     | R\$ 2,20  |
| 00021127                                       | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                 | SINAPI | UN          | 0,00940000     | R\$ 4,50  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                        |        |             |                | R\$ 2,77  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                                                                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                    | SINAPI | H           | 0,02900000     | R\$ 23,22 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | SINAPI | H           | 0,02900000     | R\$ 27,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                        |        |             |                | R\$ 1,48  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                        |        |             |                | R\$ 4,23  |

8.18. 91930 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.  
AF 03/2023 (M)

| Material                                       | FORTE                                                                                                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00000962                                       | CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWFB, 1 CONDUTOR 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM² | SINAPI | M           | 1,24340000     | R\$ 5,25  |
| 00021127                                       | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                               | SINAPI | UN          | 0,00940000     | R\$ 4,50  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                      |        |             |                | R\$ 6,55  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                                                                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                  | SINAPI | H           | 0,05100000     | R\$ 23,22 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | SINAPI | H           | 0,05100000     | R\$ 27,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                      |        |             |                | R\$ 1,18  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                      |        |             |                | R\$ 1,39  |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1012  
R\$ 9,13

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |          |
|------------------------------------------------|----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 2,57 |
| VALOR:                                         | R\$ 9,13 |

8.19. 91930 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.  
AF 03/2023 (M)

| Material                                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00000982 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWV-B, 1 CONDUTOR 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM² | SINAPI | M    | 1,24340000  | R\$ 5,25       | R\$ 6,52 |
| 00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                | SINAPI | UN   | 0,00940000  | R\$ 4,50       | R\$ 0,04 |
| TOTAL Material:                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 6,56 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,05100000  | R\$ 23,22      | R\$ 1,18 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,05100000  | R\$ 27,31      | R\$ 1,39 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |        |      |             |                | R\$ 2,57 |
| VALOR:                                                    |        |      |             |                | R\$ 9,13 |

8.20. 91930 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.  
AF 03/2023 (M)

| Material                                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00000982 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWV-B, 1 CONDUTOR 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM² | SINAPI | M    | 1,24340000  | R\$ 5,25       | R\$ 6,52 |
| 00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                | SINAPI | UN   | 0,00940000  | R\$ 4,50       | R\$ 0,04 |
| TOTAL Material:                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 6,56 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,05100000  | R\$ 23,22      | R\$ 1,18 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,05100000  | R\$ 27,31      | R\$ 1,39 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |        |      |             |                | R\$ 2,57 |
| VALOR:                                                    |        |      |             |                | R\$ 9,13 |

8.21. 91928 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTICHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.  
AF 03/2023 (M)

| Material                                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00000981 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWV-B, 1 CONDUTOR 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM² | SINAPI | M    | 1,24340000  | R\$ 3,65       | R\$ 4,53 |
| 00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                | SINAPI | UN   | 0,00940000  | R\$ 4,50       | R\$ 0,04 |
| TOTAL Material:                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 4,57 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTES | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------------|-------|------|--------------|----------------|-------|
|-----------------------------------------|-------|------|--------------|----------------|-------|

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
10/18  
[Assinatura]

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                                     |        |   |            |           |          |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|---|------------|-----------|----------|
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,03900000 | R\$ 23,22 | R\$ 0,90 |
| 88284                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H | 0,03900000 | R\$ 27,31 | R\$ 1,06 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |   |            |           | R\$ 1,96 |
| VALOR:                                         |                                                     |        |   |            |           | R\$ 6,53 |

### 8.22. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

| Material |                                                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|----------|
| 0000981  | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWFB, 1 CONDUTOR 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM² | SINAPI | M    | 1,24340000  | R\$ 3,65        | R\$ 4,53 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 8 M                                               | SINAPI | UN   | 0,00940000  | R\$ 4,50        | R\$ 0,04 |
|          |                                                                                                                      |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 4,57 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|----------|
| 88247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,03900000                                     | R\$ 23,22      | R\$ 0,90 |
| 88284                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,03900000                                     | R\$ 27,31      | R\$ 1,06 |
|                                         |                                                     |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 1,96 |
|                                         |                                                     |        |      | VALOR:                                         |                | R\$ 6,53 |

### 8.23. 91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

| Material: |                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |
|-----------|-----------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|----------|
| 00038112  | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 7,06        | R\$ 7,06 |
|           |                                               |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 7,06 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|-----------|
| 88247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,23200000                                     | R\$ 23,22      | R\$ 5,38  |
| 88284                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,23200000                                     | R\$ 27,31      | R\$ 6,33  |
|                                         |                                                     |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 11,71 |
|                                         |                                                     |        |      | VALOR:                                         |                | R\$ 18,77 |

### 8.24. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

| Material |                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL     |
|----------|-----------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00038112 | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO) | SINAPI | UN   | 2,00000000  | R\$ 7,06        | R\$ 14,12 |
|          |                                               |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 14,12 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                     | PONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,46200000  | R\$ 23,22      | R\$ 9,33 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1019  
10/19

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|       |                                         |        |   |            |                                                |           |
|-------|-----------------------------------------|--------|---|------------|------------------------------------------------|-----------|
| 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,40200000 | R\$ 27,31                                      | R\$ 10,97 |
|       |                                         |        |   |            | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 28,38 |
|       |                                         |        |   |            | VALOR:                                         | R\$ 34,42 |

### 8.25. C3626 LUMINÁRIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMÍNIO FUNDIDO P/ LÂMPADAS VAPOR DE SÓDIO 250W (UN)

| Material    |                                                                                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------------|
| 11479       | LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 220W                                                              | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 60,0000        | R\$ 60,0000  |
| 16698       | LUMINARIA DECORATIVA, CORPO EM ALUMINIO FUNDIDO MOD.TPD-288 VP-40 FAB.TROPICO OU SIMILAR | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 288,3300       | R\$ 288,3300 |
| 11781       | REATOR APP P/ LAMP. V. MERCURIO 250 W                                                    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 107,8200       | R\$ 107,8200 |
|             |                                                                                          |         |      |             | TOTAL Material:    | R\$ 454,1500 |
| Mão de Obra |                                                                                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                  | SEINFRA | H    | 2,00000000  | R\$ 19,1000        | R\$ 38,2000  |
| 12312       | ELETRICISTA                                                                              | SEINFRA | H    | 2,00000000  | R\$ 24,1500        | R\$ 48,3000  |
|             |                                                                                          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 86,5000  |
|             |                                                                                          |         |      |             | VALOR:             | R\$ 540,65   |

### 8.26. C4433 LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM TETO, CIRCULAR, CORPO EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM LÂMPADA HQI DE 70W (UN)

| Material    |                                                                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------------|
| 18351       | LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V                                                 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 45,9800        | R\$ 45,9800  |
| 18353       | LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM TETO, CIRCULAR, CORPO EM ALUM. ANOD. C/ LÂMPADA HQI DE 70W | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 44,1800        | R\$ 44,1800  |
| 18352       | REATOR / IGNITOR                                                                   | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 38,0100        | R\$ 38,0100  |
|             |                                                                                    |         |      |             | TOTAL Material:    | R\$ 128,1700 |
| Mão de Obra |                                                                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                            | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 19,1000        | R\$ 28,6500  |
| 12312       | ELETRICISTA                                                                        | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 24,1500        | R\$ 36,2250  |
|             |                                                                                    |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 64,8750  |
|             |                                                                                    |         |      |             | VALOR:             | R\$ 193,05   |

### 8.27. C4101 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1020  
16/03/2024

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

|                    |                                                                                                                                                                                                                            |         |     |             |                |              |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|--------------|
| 17922              | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W | SEINFRA | UN  | 1,00000000  | R\$ 113,3100   | R\$ 113,3100 |
| TOTAL Material:    |                                                                                                                                                                                                                            |         |     |             |                | R\$ 113,3100 |
| Mão de Obra        |                                                                                                                                                                                                                            | FORTE   | UNO | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                                                                                                                                                    | SEINFRA | H   | 1,50000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 28,6500  |
| 12312              | ELETRICISTA                                                                                                                                                                                                                | SEINFRA | H   | 1,50000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 36,2250  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                                                                                                                                                                                            |         |     |             |                | R\$ 64,8750  |
| VALOR:             |                                                                                                                                                                                                                            |         |     |             |                | R\$ 178,19   |

|                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                            |         |     |             |                |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|--------------|
| 8.29. C4101 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W |                                                                                                                                                                                                                            |         |     |             |                |              |
| Material                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                            | FORTE   | UNO | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 17922                                                                                                                                                                                                                                  | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W | SEINFRA | UN  | 1,00000000  | R\$ 113,3100   | R\$ 113,3100 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                            |         |     |             |                | R\$ 113,3100 |
| Mão de Obra                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            | FORTE   | UNO | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10042                                                                                                                                                                                                                                  | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                                                                                                                                                    | SEINFRA | H   | 1,50000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 28,6500  |
| 12312                                                                                                                                                                                                                                  | ELETRICISTA                                                                                                                                                                                                                | SEINFRA | H   | 1,50000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 36,2250  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |         |     |             |                | R\$ 64,8750  |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                            |         |     |             |                | R\$ 178,19   |

|                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                            |         |     |             |                |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|-------------|----------------|--------------|
| 8.29. C4101 LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W |                                                                                                                                                                                                                            |         |     |             |                |              |
| Material                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                            | FORTE   | UNO | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 17922                                                                                                                                                                                                                                  | LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM ANEL DE ARREMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO COM CONTROLE ANTIOFUSCAMENTO PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 26W | SEINFRA | UN  | 1,00000000  | R\$ 113,3100   | R\$ 113,3100 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                            |         |     |             |                | R\$ 113,3100 |
| Mão de Obra                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                            | FORTE   | UNO | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10042                                                                                                                                                                                                                                  | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                                                                                                                                                    | SEINFRA | H   | 1,50000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 28,6500  |
| 12312                                                                                                                                                                                                                                  | ELETRICISTA                                                                                                                                                                                                                | SEINFRA | H   | 1,50000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 36,2250  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |         |     |             |                | R\$ 64,8750  |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1021  
10/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: R\$ 178,19

### 8.30. C0389 BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR (UN)

| Material           | FORTE                                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|-------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 10222              | BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDIC. DE SETA, MOD. UNITRON | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 306,0600 |
| TOTAL Material:    |                                                       |         |             |                | R\$ 306,0600 |
| Mão de Obra        | FORTE                                                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA                               | SEINFRA | H           | 0,35000000     | R\$ 19,1000  |
| 12312              | ELETRICISTA                                           | SEINFRA | H           | 0,35000000     | R\$ 24,1500  |
| 11088              | ELETROTECNICO MONTADOR                                | SEINFRA | H           | 0,35000000     | R\$ 29,0800  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                       |         |             |                | R\$ 25,3085  |
| VALOR:             |                                                       |         |             |                | R\$ 331,37   |

### 8.31. C1638 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W (UN)

| Material           | FORTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|-------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 11371              | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32)W | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 81,2600 |
| TOTAL Material:    |                                           |         |             |                | R\$ 81,2600 |
| Mão de Obra        | FORTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA                   | SEINFRA | H           | 1,10000000     | R\$ 19,1000 |
| 12312              | ELETRICISTA                               | SEINFRA | H           | 1,10000000     | R\$ 24,1500 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                           |         |             |                | R\$ 47,5750 |
| VALOR:             |                                           |         |             |                | R\$ 129,84  |

### 8.32. C1661 LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W (UN)

| Material           | FORTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|-------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 11370              | LUMINARIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 16)W | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 64,7100 |
| TOTAL Material:    |                                           |         |             |                | R\$ 64,7100 |
| Mão de Obra        | FORTE                                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA                   | SEINFRA | H           | 1,10000000     | R\$ 19,1000 |
| 12312              | ELETRICISTA                               | SEINFRA | H           | 1,10000000     | R\$ 24,1500 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                           |         |             |                | R\$ 47,5750 |
| VALOR:             |                                           |         |             |                | R\$ 112,29  |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

MISSÃO DE LICITAÇÃO  
1022  
fio

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 8.33. C4107 ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO (UN)

| Material           | FORTE                                                                                                                                             | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 17928              | ARANDELA PARA LÂMPADA INCANDESCENTE 60W EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO | UN   | 1,00000000  | R\$ 113,5100   | R\$ 113,5100 |
| TOTAL Material:    |                                                                                                                                                   |      |             |                | R\$ 113,5100 |
| Mão de Obra        | FORTE                                                                                                                                             | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                                                                           | H    | 1,20000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 22,9200  |
| 12312              | ELETRICISTA                                                                                                                                       | H    | 1,20000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 28,9800  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                                                                                                                   |      |             |                | R\$ 51,9000  |
| VALOR:             |                                                                                                                                                   |      |             |                | R\$ 165,41   |

### 8.34. 91995 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

| Material                                       | FORTE                                               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00039102                                       | TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)               | UN   | 1,00000000  | R\$ 10,29      | R\$ 10,29 |
| TOTAL Material:                                |                                                     |      |             |                | R\$ 10,29 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                               | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H    | 0,31700000  | R\$ 23,22      | R\$ 7,36  |
| 88284                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | H    | 0,31700000  | R\$ 27,31      | R\$ 8,65  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |      |             |                | R\$ 16,01 |
| VALOR:                                         |                                                     |      |             |                | R\$ 26,30 |

### 8.35. C1477 INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR ELÉTRICO TIPO DOMICILIAR (UN)

| Material           | FORTE                        | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|------------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 11143              | EXAUSTOR ELÉTRICO DOMICILIAR | UN   | 1,00000000  | R\$ 222,4600   | R\$ 222,4600 |
| TOTAL Material:    |                              |      |             |                | R\$ 222,4600 |
| Mão de Obra        | FORTE                        | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA      | H    | 0,80000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 15,2800  |
| 12312              | ELETRICISTA                  | H    | 0,80000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 19,3200  |
| TOTAL Mão de Obra: |                              |      |             |                | R\$ 34,6000  |
| VALOR:             |                              |      |             |                | R\$ 267,06   |

### 8.36. C0520 CAIXA DE LIGAÇÃO C/TOMADA UNIVERSAL E TOMADA TEL.240X180MM (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1023  
fuo

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,92%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|             |                                              |         |      |             |                    |             |
|-------------|----------------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| 10422       | CAIXA LIGAÇÃO 240X180MM                      | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 26,2800        | R\$ 26,2800 |
| 11903       | SUPORTE P/APAR. C/2 TOMADAS UNIV. E 2 TELEF. | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 51,0300        | R\$ 51,0300 |
|             |                                              |         |      |             | TOTAL Material:    | R\$ 77,2900 |
| Mão de Obra |                                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL       |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                      | SEINFRA | H    | 2,00000000  | R\$ 19,1000        | R\$ 38,2000 |
| 12312       | ELETRICISTA                                  | SEINFRA | H    | 2,00000000  | R\$ 24,1500        | R\$ 48,3000 |
|             |                                              |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 86,5000 |
|             |                                              |         |      |             | VALOR:             | R\$ 163,79  |

### 8.37. C2486 TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A/380V (UN)

|             |                                     |         |      |             |                    |             |
|-------------|-------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| Material    |                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL       |
| 12115       | TOMADA TRIPOLAR (3P+T) - 32A / 380V | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 45,1500        | R\$ 45,1500 |
|             |                                     |         |      |             | TOTAL Material:    | R\$ 45,1500 |
| Mão de Obra |                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL       |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,80000000  | R\$ 19,1000        | R\$ 15,2800 |
| 12312       | ELETRICISTA                         | SEINFRA | H    | 0,80000000  | R\$ 24,1500        | R\$ 19,3200 |
|             |                                     |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 34,6000 |
|             |                                     |         |      |             | VALOR:             | R\$ 79,75   |

### 8.38. C1158 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm (M)

|             |                                                   |         |      |             |                    |             |
|-------------|---------------------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| Material    |                                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL       |
| 11049       | DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)MM | SEINFRA | M    | 1,00000000  | R\$ 15,0500        | R\$ 15,0500 |
|             |                                                   |         |      |             | TOTAL Material:    | R\$ 15,0500 |
| Mão de Obra |                                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL       |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                           | SEINFRA | H    | 0,90000000  | R\$ 19,1000        | R\$ 17,1900 |
| 12312       | ELETRICISTA                                       | SEINFRA | H    | 0,90000000  | R\$ 24,1500        | R\$ 21,7350 |
|             |                                                   |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 38,9250 |
|             |                                                   |         |      |             | VALOR:             | R\$ 53,98   |

### 8.39. S3654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AP. 10/2020 (UN)

|          |                                                                     |        |      |             |                |          |
|----------|---------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| Material |                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 00034653 | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEG), MONOPOLAR, 6 - 32 A | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 9,59       | R\$ 9,59 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

TERMO DE RECEBIMENTO  
R\$ 1024  
*[Assinatura]*

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                                                                                                |        |      |             |                |           |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00001570                                       | TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 1,00       | R\$ 1,00  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 10,59 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 38247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                            | SINAPI | H    | 0,04760000  | R\$ 23,22      | R\$ 1,10  |
| 38264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                        | SINAPI | H    | 0,04760000  | R\$ 27,31      | R\$ 1,29  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 2,39  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 12,98 |

### 8.40. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

| Material                                |                                                                                                              | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL    |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|----------|
| 00034653                                | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A                                          | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 9,59                                       | RS 9,59  |
| 00001571                                | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | RS 1,31                                        | RS 1,31  |
|                                         |                                                                                                              |        |      |             | TOTAL Material:                                | RS 10,90 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                              | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL    |
| 38247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                          | SINAPI | H    | 0,06630000  | RS 23,22                                       | RS 1,53  |
| 38264                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                      | SINAPI | H    | 0,06630000  | RS 27,31                                       | RS 1,81  |
|                                         |                                                                                                              |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 3,34 |
|                                         |                                                                                                              |        |      |             | VALOR:                                         | RS 14,24 |

### 8.41. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

| Material                                |                                                                                                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|-----------|
| 00034653                                | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A                                          | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 9,59                                       | R\$ 9,59  |
| 00001571                                | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 1,31                                       | R\$ 1,31  |
|                                         |                                                                                                              |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 10,90 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
| 38247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                          | SINAPI | H    | 0,06630000  | R\$ 23,22                                      | R\$ 1,53  |
| 38264                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                      | SINAPI | H    | 0,06630000  | R\$ 27,31                                      | R\$ 1,81  |
|                                         |                                                                                                              |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 3,34  |
|                                         |                                                                                                              |        |      |             | VALOR:                                         | R\$ 14,24 |

### 8.42. 93658 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

*[Assinatura]*  
Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1025  
fls

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Material                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00034688 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 40-50 A                                            | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 14,22      | R\$ 14,22 |
| 00001574 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 1,69       | R\$ 1,69  |
| TOTAL Material:                                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 15,91 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                              | SINAPI | H    | 0,13520000  | R\$ 23,22      | R\$ 3,13  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                          | SINAPI | H    | 0,13520000  | R\$ 27,31      | R\$ 3,69  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                         |        |      |             |                | R\$ 6,82  |
| VALOR:                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 22,73 |

### 8.43. 93661 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

| Material                                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00034618 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6-32 A                                                | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 54,97      | R\$ 54,97 |
| 00001570 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5 | SINAPI | UN   | 2,00000000  | R\$ 1,00       | R\$ 2,00  |
| TOTAL Material:                                                                                                         |        |      |             |                | R\$ 56,97 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                               | SINAPI | H    | 0,09520000  | R\$ 23,22      | R\$ 2,21  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                           | SINAPI | H    | 0,09520000  | R\$ 27,31      | R\$ 2,59  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                          |        |      |             |                | R\$ 4,80  |
| VALOR:                                                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 61,77 |

### 8.44. 93664 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

| Material                                                                                                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00034616 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6-32 A                                              | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 54,97      | R\$ 54,97 |
| 00001573 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8 | SINAPI | UN   | 2,00000000  | R\$ 1,56       | R\$ 3,12  |
| TOTAL Material:                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 58,09 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                             | SINAPI | H    | 0,18230000  | R\$ 23,22      | R\$ 4,23  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                         | SINAPI | H    | 0,18230000  | R\$ 27,31      | R\$ 4,97  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                        |        |      |             |                | R\$ 9,20  |
| VALOR:                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 67,29 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1026  
R\$ 1026,00

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 8.45. 93666 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

| Material                                       |                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00034823                                       | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A                                            | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 54,12      | R\$ 54,12 |
| 00001575                                       | TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 18 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8 | SINAPI | UN   | 2,00000000  | R\$ 2,00       | R\$ 4,00  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 58,12 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                           | SINAPI | H    | 0,37840000  | R\$ 23,22      | R\$ 8,78  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                       | SINAPI | H    | 0,37840000  | R\$ 27,31      | R\$ 10,33 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 19,11 |
| VALOR:                                         |                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 77,23 |

### 8.45. 93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

| Material                                       |                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00034709                                       | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A                                           | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 67,35      | R\$ 67,35  |
| 00001575                                       | TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 18 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8 | SINAPI | UN   | 3,00000000  | R\$ 2,00       | R\$ 6,00   |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 73,35  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                           | SINAPI | H    | 0,56770000  | R\$ 23,22      | R\$ 13,18  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                       | SINAPI | H    | 0,56770000  | R\$ 27,31      | R\$ 15,50  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 28,68  |
| VALOR:                                         |                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 102,03 |

### 8.47. 101694 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

| Material                                |                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00002873                                | DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATÉ 100 A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V                                            | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 117,46     | R\$ 117,46 |
| 00001576                                | TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8 | SINAPI | UN   | 3,00000000  | R\$ 2,77       | R\$ 8,31   |
| TOTAL Material:                         |                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 125,77 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                           | SINAPI | H    | 0,78300000  | R\$ 23,22      | R\$ 18,18  |
| 88264                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                       | SINAPI | H    | 0,78300000  | R\$ 27,31      | R\$ 21,38  |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1027  
10/27

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |            |
|------------------------------------------------|------------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 39,58  |
| VALOR:                                         | R\$ 165,33 |

### 8.48. 101895 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

| Material        |                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00002391        | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA                                                 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 367,35     | R\$ 367,35 |
| 00001578        | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8 | SINAPI | UN   | 3,00000000  | R\$ 5,42       | R\$ 16,26  |
| TOTAL Material: |                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 383,61 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,32320000  | R\$ 23,22      | R\$ 30,72  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 1,32320000  | R\$ 27,31      | R\$ 36,13  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |      |             |                | R\$ 66,85  |
| VALOR:                                         |                                                     |        |      |             |                | R\$ 450,46 |

### 8.49. 101896 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

| Material        |                                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00002377        | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA                                        | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 584,87     | R\$ 584,87 |
| 00001580        | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12 | SINAPI | UN   | 3,00000000  | R\$ 8,32       | R\$ 24,96  |
| TOTAL Material: |                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 609,83 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,32320000  | R\$ 23,22      | R\$ 30,72  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 1,32320000  | R\$ 27,31      | R\$ 36,13  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |      |             |                | R\$ 66,85  |
| VALOR:                                         |                                                     |        |      |             |                | R\$ 676,68 |

### 8.50. 101897 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

| Material        |                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00002398        | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD                                                       | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 979,44     | R\$ 979,44   |
| 00001581        | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12 | SINAPI | UN   | 3,00000000  | R\$ 11,70      | R\$ 35,10    |
| TOTAL Material: |                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 1.014,54 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |  | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-----------------------------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1028  
10.02

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                                     |        |   |            |              |           |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|---|------------|--------------|-----------|
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 1,32320000 | R\$ 23,22    | R\$ 30,72 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H | 1,32320000 | R\$ 27,31    | R\$ 36,13 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |   |            | R\$ 66,85    |           |
| VALOR:                                         |                                                     |        |   |            | R\$ 1.081,39 |           |

### 8.51. 92979 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (M)

| Material                                |                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|-----------|
| 0000990                                 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 10 MM2 | SINAPI | M    | 1,02700000                                     | R\$ 10,03      | R\$ 10,30 |
| 00021127                                | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                  | SINAPI | UN   | 0,01000000                                     | R\$ 4,50       | R\$ 0,04  |
|                                         |                                                                                                                         |        |      | TOTAL Material:                                |                | R\$ 10,34 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                     | SINAPI | H    | 0,00900000                                     | R\$ 23,22      | R\$ 0,20  |
| 88264                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | SINAPI | H    | 0,00900000                                     | R\$ 27,31      | R\$ 0,24  |
|                                         |                                                                                                                         |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 0,44  |
|                                         |                                                                                                                         |        |      | VALOR:                                         |                | R\$ 10,78 |

### 8.52. 92981 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (M)

| Material                                |                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|-----------|
| 0000979                                 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM² | SINAPI | M    | 1,02700000  | R\$ 14,33                                      | R\$ 14,71 |
| 00021127                                | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                 | SINAPI | UN   | 0,01000000  | R\$ 4,50                                       | R\$ 0,04  |
|                                         |                                                                                                                        |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 14,75 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
| 88247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                    | SINAPI | H    | 0,01300000  | R\$ 23,22                                      | R\$ 0,30  |
| 88264                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | SINAPI | H    | 0,01300000  | R\$ 27,31                                      | R\$ 0,35  |
|                                         |                                                                                                                        |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 0,65  |
|                                         |                                                                                                                        |        |      |             | VALOR:                                         | R\$ 15,40 |

### 8.53. 92984 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021 (M)

| Material |                                                                                                                                                           | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000996 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 25 MM² | SINAPI | M    | 1,01500000  | R\$ 23,61      | R\$ 23,96 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783894  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO  
1029  
10/2024

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                                                        |        |      |             |                |           |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00021127                                       | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN   | 0,00900000  | R\$ 4,50       | R\$ 0,04  |
| TOTAL Material:                                |                                                                        |        |      |             |                | R\$ 24,00 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                    | SINAPI | H    | 0,06080000  | R\$ 23,22      | R\$ 1,41  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                | SINAPI | H    | 0,06080000  | R\$ 27,31      | R\$ 1,88  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                        |        |      |             |                | R\$ 3,07  |
| VALOR:                                         |                                                                        |        |      |             |                | R\$ 27,07 |

### 8.54. 92986 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2021 (M)

| Material                                |                                                                                                                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|----------|
| 00001019                                | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM² | SINAPI | M    | 1,01500000                                     | RS 33,36       | RS 33,88 |
| 00021127                                | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                                                    | SINAPI | UN   | 0,00900000                                     | RS 4,50        | RS 0,04  |
|                                         |                                                                                                                                                           |        |      | TOTAL Material:                                |                | RS 33,90 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | SINAPI | H    | 0,06970000                                     | RS 23,22       | RS 1,81  |
| 88264                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                   | SINAPI | H    | 0,06970000                                     | RS 27,31       | RS 1,90  |
|                                         |                                                                                                                                                           |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | RS 3,51  |
|                                         |                                                                                                                                                           |        |      | VALOR:                                         |                | RS 37,41 |

### 8.55. 92988 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2021 (M)

| Material                                |                                                                                                                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|-----------|
| 00001019                                | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM² | SINAPI | M    | 1,01500000                                     | R\$ 49,33      | R\$ 50,06 |
| 00021127                                | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                                                    | SINAPI | UN   | 0,00900000                                     | R\$ 4,50       | R\$ 0,04  |
|                                         |                                                                                                                                                           |        |      | TOTAL Material:                                |                | R\$ 50,10 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | SINAPI | H    | 0,08300000                                     | R\$ 23,22      | R\$ 1,92  |
| 88264                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                   | SINAPI | H    | 0,08300000                                     | R\$ 27,31      | R\$ 2,28  |
|                                         |                                                                                                                                                           |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 4,18  |
|                                         |                                                                                                                                                           |        |      | VALOR:                                         |                | R\$ 54,28 |

Eládio

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1030  
19/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 8.56. 92990 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021 (M)

| Material        | FORTE                                                                                                                                                     | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|----------|
| 00000977        | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2 | SINAPI | M           | 1,01500000     | RS 69,01 | RS 70,04 |
| 00021127        | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                                                    | SINAPI | UN          | 0,00900000     | RS 4,50  | RS 0,04  |
| TOTAL Material: |                                                                                                                                                           |        |             |                | RS 70,08 |          |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|-----------|
| 88247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,10070000                                     | R\$ 23,22      | R\$ 2,33  |
| 88264                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,10070000                                     | R\$ 27,31      | R\$ 2,75  |
|                                         |                                                     |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 5,08  |
|                                         |                                                     |        |      | VALOR:                                         |                | R\$ 75,16 |

### 8.57. 92992 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021 (M)

| Material |                                                                                                                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|----------|
| 00000998 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 95 MM² | SINAPI | M    | 1,01500000  | RS 89,80        | RS 90,94 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                                                    | SINAPI | UN   | 0,00900000  | RS 4,50         | RS 0,04  |
|          |                                                                                                                                                           |        |      |             | TOTAL Material: | RS 90,98 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|-----------|
| 88247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,12280000  | R\$ 23,22                                      | R\$ 2,85  |
| 88264                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,12280000  | R\$ 27,31                                      | R\$ 3,35  |
|                                         |                                                     |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 6,20  |
|                                         |                                                     |        |      |             | VALOR:                                         | R\$ 97,18 |

### 8.58. 92994 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021 (M)

| Material |                                                                                                                                                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL     |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00001017 | CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 120 MM2 | SINAPI | M    | 1,01500000  | RS 117,18       | RS 118,93 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                                                     | SINAPI | UN   | 0,00900000  | RS 4,50         | RS 0,04   |
|          |                                                                                                                                                            |        |      |             | TOTAL Material: | RS 118,97 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                     | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,14500000  | R\$ 23,22      | R\$ 3,36 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1031  
12/02/2024

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                         |        |   |            |           |            |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|---|------------|-----------|------------|
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,14500000 | R\$ 27,31 | R\$ 3,95   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                         |        |   |            |           | R\$ 7,31   |
| VALOR:                                         |                                         |        |   |            |           | R\$ 126,28 |

8.59. 91863 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (M)

| Material        | FORTE                                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|-----------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|
| 00002674        | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA | SINAPI | M           | 1,01700000     | R\$ 4,43 |
| TOTAL Material: |                                                     |        |             |                | R\$ 4,43 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,11900000     | R\$ 2,76  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,11900000     | R\$ 3,24  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |             |                | R\$ 6,00  |
| VALOR:                                         |                                                     |        |             |                | R\$ 10,43 |

8.60. 91868 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (M)

| Material        | FORTE                                                                              | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00043132        | ARAME RECOZIDO 18 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M) | SINAPI | KG          | 0,00200000     | R\$ 16,10 |
| 00002685        | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA                                  | SINAPI | M           | 1,01700000     | R\$ 6,92  |
| TOTAL Material: |                                                                                    |        |             |                | R\$ 6,95  |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,11400000     | R\$ 2,64  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,11400000     | R\$ 3,11  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |             |                | R\$ 5,75  |
| VALOR:                                         |                                                     |        |             |                | R\$ 12,70 |

8.61. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 80 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021 (M)

| Material        | FORTE                                             | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|---------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00002681        | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA | SINAPI | M           | 1,10000000     | R\$ 16,28 |
| TOTAL Material: |                                                   |        |             |                | R\$ 17,90 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,12900000     | R\$ 2,99 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,12900000     | R\$ 3,52 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |             |                | R\$ 6,51 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060753896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1032  
10/03/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: R\$ 24,41

### 8.62. C1440 GRUPO GERADOR 86/120 KVA, C/ QUADRO AUTOMÁTICO - COMPLETO (UN)

| Material    |                                                                                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL            |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------------------|------------------|------------------|
| I1233       | GRUPO GERADOR 86/120 KVA, C/ QUADRO AUTOMATICO - COMPLETO, INCLUSIVE TANQUE DE COMBUSTIVEL | SEINFRA | UN   | 1,00000000         | R\$ 111.280,0000 | R\$ 111.280,0000 |
|             |                                                                                            |         |      | TOTAL Material:    |                  | R\$ 111.280,0000 |
| Mão de Obra |                                                                                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO   | TOTAL            |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                    | SEINFRA | H    | 40,00000000        | R\$ 19,1000      | R\$ 764,0000     |
| I2312       | ELETRICISTA                                                                                | SEINFRA | H    | 40,00000000        | R\$ 24,1500      | R\$ 966,0000     |
| I1088       | ELETROTECNICO MONTADOR                                                                     | SEINFRA | H    | 40,00000000        | R\$ 29,0600      | R\$ 1.162,4000   |
|             |                                                                                            |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                  | R\$ 2.892,4000   |
|             |                                                                                            |         |      | VALOR:             |                  | R\$ 114.172,40   |

### 8.63. 101862 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020 (UN)

| Material                                |                                                                                                                                                                 | FONTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|--------------|
| 00012043                                | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN. 225 A                                        | SINAPI | UN   | 1,00000000                                     | R\$ 1.245,25   | R\$ 1.245,25 |
|                                         |                                                                                                                                                                 |        |      | TOTAL Material:                                |                | R\$ 1.245,25 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                                                                                 | FONTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 88247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                             | SINAPI | H    | 0,63420000                                     | R\$ 23,22      | R\$ 14,72    |
| 88264                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                         | SINAPI | H    | 0,63420000                                     | R\$ 27,31      | R\$ 17,32    |
|                                         |                                                                                                                                                                 |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 32,04    |
| Serviço                                 |                                                                                                                                                                 | FONTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 87367                                   | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF. 08/2019 | SINAPI | M3   | 0,01940000                                     | R\$ 727,92     | R\$ 14,12    |
|                                         |                                                                                                                                                                 |        |      | TOTAL Serviço:                                 |                | R\$ 14,12    |
|                                         |                                                                                                                                                                 |        |      | VALOR:                                         |                | R\$ 1.291,41 |

### 8.64. 101862 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020 (UN)

| Material |                                                                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|--------------|
| 00012043 | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 30 DISJUNTORES DIN. 225 A | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 1.245,25    | R\$ 1.245,25 |
|          |                                                                                                                          |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 1.245,25 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

MISSÃO DE LICITAÇÃO  
1033  
10/09

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                            | SINAPI | H    | 0,63420000  | R\$ 23,22      | R\$ 14,72    |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                        | SINAPI | H    | 0,63420000  | R\$ 27,31      | R\$ 17,32    |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 32,04    |
| Serviço                                        |                                                                                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 37367                                          | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO-MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019 | SINAPI | M3   | 0,01940000  | R\$ 727,92     | R\$ 14,12    |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 14,12    |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 1.291,41 |

| 8.65. 101883 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN) |                                                                                                                                                                |        |      |             |                |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Material                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00013395                                                                                                                                                                                    | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A                                         | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 489,38     | R\$ 489,38 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 489,38 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88247                                                                                                                                                                                       | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                            | SINAPI | H    | 0,53350000  | R\$ 23,22      | R\$ 12,38  |
| 88264                                                                                                                                                                                       | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                        | SINAPI | H    | 0,53350000  | R\$ 27,31      | R\$ 14,56  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 26,94  |
| Serviço                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 37367                                                                                                                                                                                       | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO-MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019 | SINAPI | M3   | 0,01340000  | R\$ 727,92     | R\$ 9,75   |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 9,75   |
| VALOR:                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 526,07 |

| 8.66. 101883 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN) |                                                                                                                        |        |      |             |                |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Material                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00013395                                                                                                                                                                                    | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 489,38     | R\$ 489,38 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                             |                                                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 489,38 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                                                     |                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88247                                                                                                                                                                                       | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                    | SINAPI | H    | 0,53350000  | R\$ 23,22      | R\$ 12,38  |
| 88264                                                                                                                                                                                       | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                | SINAPI | H    | 0,53350000  | R\$ 27,31      | R\$ 14,56  |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1034  
10/3/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                                                                                                                                      |        |      |              | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |            | R\$ 28,94 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------------|------------------------------------------------|------------|-----------|
| Serviço                                                                                                                                                              | Fonte  | Unid | Coefficiente | Preço Unitário                                 | Total      |           |
| 87367 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL, AF 08/2019 | SINAPI | M3   | 0,01340000   | R\$ 727,92                                     | R\$ 9,75   |           |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                                       |        |      |              |                                                | R\$ 9,75   |           |
| VALOR:                                                                                                                                                               |        |      |              |                                                | R\$ 526,07 |           |

### 8.67. 101883 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 10/2020 (UN)

| Material                                |                                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|------------|
| 00013395                                | QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A                                      | SINAPI | UN   | 1,00000000                                     | R\$ 489,38     | R\$ 489,38 |
|                                         |                                                                                                                                                               |        |      | TOTAL Material:                                |                | R\$ 489,38 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                           | SINAPI | H    | 0,53350000                                     | R\$ 23,22      | R\$ 12,38  |
| 88264                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                       | SINAPI | H    | 0,53350000                                     | R\$ 27,31      | R\$ 14,56  |
|                                         |                                                                                                                                                               |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 26,94  |
| Serviço                                 |                                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 87367                                   | ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF 08/2019 | SINAPI | M3   | 0,01340000                                     | R\$ 727,92     | R\$ 9,75   |
|                                         |                                                                                                                                                               |        |      | TOTAL Serviço:                                 |                | R\$ 9,75   |
|                                         |                                                                                                                                                               |        |      | VALOR:                                         |                | R\$ 526,07 |

### 8.68. C2062 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL BAIXA TENSÃO, C/ACESSÓRIOS - 1UN DE MEDIÇÃO (UN)

| Material                                           | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total          |  |
|----------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|----------------|--|
| I0055 AMPERIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500A      | SEINFRA | UN   | 1,00000000   | R\$ 130,1300   | R\$ 130,1300   |  |
| I0199 BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA            | SEINFRA | UN   | 1,00000000   | R\$ 40,1700    | R\$ 40,1700    |  |
| I0546 CHAVE COMUTADORA P/ AMPERIMETRO/VOLTIMETRO   | SEINFRA | UN   | 2,00000000   | R\$ 94,7400    | R\$ 189,4800   |  |
| I1204 FUSIVEL DIAZED 25A                           | SEINFRA | UN   | 1,00000000   | R\$ 2,2000     | R\$ 2,2000     |  |
| I1476 LÂMPADA SINALIZADORAS ATE 5W                 | SEINFRA | UN   | 3,00000000   | R\$ 10,2200    | R\$ 30,6600    |  |
| I1767 QUADRO METÁLICO P/OGBT (1,90 X 0,90 X 0,60)M | SEINFRA | UN   | 1,00000000   | R\$ 1.216,6500 | R\$ 1.216,6500 |  |
| I2156 TRANSFORMADOR CORRENTE EM OD DE 0 - 100A     | SEINFRA | UN   | 3,00000000   | R\$ 125,9900   | R\$ 377,9700   |  |
| I2283 VOLTIMETRO (96 X 96)MM - ESC. 0 A 500V       | SEINFRA | UN   | 1,00000000   | R\$ 144,2500   | R\$ 144,2500   |  |
| TOTAL Material:                                    |         |      |              |                | R\$ 2.131,5500 |  |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1035  
Fina

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL       |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 4,00000000  | RS 19,1000         | RS 76,4000  |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 4,00000000  | RS 24,1500         | RS 96,6000  |
| 11088       | ELETROTECNICO MONTADOR  | SEINFRA | H    | 4,00000000  | RS 29,0800         | RS 116,2400 |
|             |                         |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | RS 289,2400 |
|             |                         |         |      |             | VALOR:             | RS 2.420,79 |

### 8.69. C2088 QUADRO DE FORÇA, C/ BARRAMENTO (0.90X1.90X0.60)M (UN)

| Material    |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL         |
|-------------|---------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|---------------|
| 10192       | BARRAMENTO DE COBRE 3/8"              | SEINFRA | M    | 10,50000000 | RS 49,6300         | RS 521,1150   |
| 11751       | QUADRO DE FORÇA (0,90 X 1,90 X 0,60)M | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | RS 2.262,0000      | RS 2.262,0000 |
|             |                                       |         |      |             | TOTAL Material:    | RS 2.783,1150 |
| Mão de Obra |                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL         |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA               | SEINFRA | H    | 3,50000000  | RS 19,1000         | RS 66,8500    |
| 12312       | ELETRICISTA                           | SEINFRA | H    | 3,50000000  | RS 24,1500         | RS 84,5250    |
|             |                                       |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | RS 151,3750   |
|             |                                       |         |      |             | VALOR:             | RS 2.934,49   |

### 8.70. C3781 MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)

| Equipamento Custo Horário |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE                      | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------------------------|-----------------------------------------------|---------|------|----------------------------------|----------------|--------------|
| 10584                     | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)     | SEINFRA | H    | 3,00000000                       | R\$ 62,0412    | R\$ 186,1236 |
| 10705                     | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)     | SEINFRA | H    | 1,00000000                       | R\$ 169,7613   | R\$ 169,7613 |
|                           |                                               |         |      | TOTAL Equipamento Custo Horário: |                | R\$ 355,8849 |
| Material                  |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE                      | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 16472                     | ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"  | SEINFRA | UN   | 4,00000000                       | R\$ 8,2500     | R\$ 33,0000  |
| 10125                     | ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA             | SEINFRA | UN   | 1,00000000                       | R\$ 81,8600    | R\$ 81,8600  |
| 10342                     | CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V              | SEINFRA | M    | 60,00000000                      | R\$ 11,3700    | R\$ 682,2000 |
| 10950                     | CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2" | SEINFRA | UN   | 5,00000000                       | R\$ 5,6600     | R\$ 28,3000  |
| 11018                     | DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A                     | SEINFRA | UN   | 1,00000000                       | R\$ 104,8800   | R\$ 104,8800 |
| 11068                     | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"               | SEINFRA | M    | 12,00000000                      | R\$ 10,4500    | R\$ 125,4000 |
| 12352                     | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" x 2.40M  | SEINFRA | UN   | 1,00000000                       | R\$ 53,2800    | R\$ 53,2800  |
| 11404                     | LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"     | SEINFRA | UN   | 1,00000000                       | R\$ 3,5300     | R\$ 3,5300   |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1036  
1036

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|             |                                                                                              |         |             |                |                    |               |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|---------------|
| 12405       | POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | RS 601,7000        | RS 601,7000   |
| 12413       | QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICA EM POSTE                                                         | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | RS 272,4000        | RS 272,4000   |
|             |                                                                                              |         |             |                | TOTAL Material:    | RS 1.968,5500 |
| Mão de Obra |                                                                                              |         |             |                |                    |               |
|             | FORTE                                                                                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |               |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                      | SEINFRA | H           | 4,00000000     | RS 19,1000         | RS 76,4000    |
| 12312       | ELETRICISTA                                                                                  | SEINFRA | H           | 4,00000000     | RS 24,1500         | RS 96,6000    |
|             |                                                                                              |         |             |                | TOTAL Mão de Obra: | RS 173,0000   |
| Serviço     |                                                                                              |         |             |                |                    |               |
|             | FORTE                                                                                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |               |
| C0632       | CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO     | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | RS 435,2800        | RS 435,2800   |
|             |                                                                                              |         |             |                | TOTAL Serviço:     | RS 435,2800   |
|             |                                                                                              |         |             |                | VALOR:             | RS 2.950,72   |

### 8.71. C4769 CHAVE REVERSORA TRIPOLAR SOB CARGA 630A (UN)

|             |                                         |         |             |                |                    |               |
|-------------|-----------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|---------------|
| Material    |                                         |         |             |                |                    |               |
|             | FORTE                                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |               |
| 19072       | CHAVE REVERSORA TRIPOLAR SOB CARGA 630A | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | RS 5.470,6300      | RS 5.470,6300 |
|             |                                         |         |             |                | TOTAL Material:    | RS 5.470,6300 |
| Mão de Obra |                                         |         |             |                |                    |               |
|             | FORTE                                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |               |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                 | SEINFRA | H           | 8,00000000     | RS 19,1000         | RS 152,8000   |
| 12312       | ELETRICISTA                             | SEINFRA | H           | 4,00000000     | RS 24,1500         | RS 96,6000    |
|             |                                         |         |             |                | TOTAL Mão de Obra: | RS 249,4000   |
|             |                                         |         |             |                | VALOR:             | RS 5.720,03   |

### 8.72. C4531 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

|             |                                    |         |             |                |                    |             |
|-------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------------|-------------|
| Material    |                                    |         |             |                |                    |             |
|             | FORTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |             |
| 18365       | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | RS 244,7000        | RS 244,7000 |
|             |                                    |         |             |                | TOTAL Material:    | RS 244,7000 |
| Mão de Obra |                                    |         |             |                |                    |             |
|             | FORTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL              |             |
| 10037       | AJUDANTE                           | SEINFRA | H           | 0,60000000     | RS 19,1000         | RS 11,4600  |
| 12312       | ELETRICISTA                        | SEINFRA | H           | 0,60000000     | RS 24,1500         | RS 14,4900  |
|             |                                    |         |             |                | TOTAL Mão de Obra: | RS 25,9500  |
|             |                                    |         |             |                | VALOR:             | RS 270,65   |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
2023  
1037

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 8.73. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

| Material        | FORTE                                                                                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 18442           | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 133,8300 |
| TOTAL Material: |                                                                                                  |         |             |                | R\$ 133,8300 |
| VALOR:          |                                                                                                  |         |             |                | R\$ 133,83   |

### 9.1. 91831 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 PA (M)

| Material        | FORTE                                                    | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|----------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|
| 00002689        | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM | SINAPI | M           | 1,10000000     | R\$ 2,32 |
| TOTAL Material: |                                                          |        |             |                | R\$ 2,32 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 38247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,08000000     | R\$ 23,22 |
| 38264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,08000000     | R\$ 27,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |             |                | R\$ 4,03  |

| Serviço        | FORTE                                                                                                                                                                                                                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 91170          | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS | SINAPI | M           | 1,00000000     | R\$ 12,07 |
| TOTAL Serviço: |                                                                                                                                                                                                                                        |        |             |                | R\$ 12,07 |
| VALOR:         |                                                                                                                                                                                                                                        |        |             |                | R\$ 18,42 |

### 9.2. I11521 CAIXA ACÚSTICA, DUAS VIAS, GABINETE EM PVC, REF:CSR-600W (SONORIZAÇÃO) (UN)

| Material        | FORTE                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|-----------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|
| I11521          | TÉ FoFo B9F DN 800 x 300 PN 25 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 29.949,2200 |
| TOTAL Material: |                                |         |             |                | R\$ 29.949,2200 |
| VALOR:          |                                |         |             |                | R\$ 29.949,22   |

### 9.3. I11522 TRANSFORMADOR DE LINHA 10W REF:STL-10, SANSARA OU SIMILAR (SONORIZAÇÃO) (UN)

| Material        | FORTE                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL           |
|-----------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|
| I11522          | TÉ FoFo B9F DN 800 x 400 PN 25 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 38.331,0300 |
| TOTAL Material: |                                |         |             |                | R\$ 38.331,0300 |
| VALOR:          |                                |         |             |                | R\$ 38.331,03   |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 66078389;  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1038  
10/03/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 9.4. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

| Material                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00012001 CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 4,97       | R\$ 4,97  |
| TOTAL Material:                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 4,97  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                       | SINAPI | H    | 0,22200000  | R\$ 23,22      | R\$ 5,15  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                   | SINAPI | H    | 0,22200000  | R\$ 27,31      | R\$ 6,06  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                  |        |      |             |                | R\$ 11,21 |
| VALOR:                                                                                          |        |      |             |                | R\$ 16,18 |

### 9.5. 91926 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

| Material                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00001014 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM² | SINAPI | M    | 1,24340000  | R\$ 2,20       | R\$ 2,73 |
| 00021127 FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M                                                  | SINAPI | UN   | 0,00940000  | R\$ 4,50       | R\$ 0,04 |
| TOTAL Material:                                                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 2,77 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                        | SINAPI | H    | 0,02900000  | R\$ 23,22      | R\$ 0,67 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                    | SINAPI | H    | 0,02900000  | R\$ 27,31      | R\$ 0,79 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                   |        |      |             |                | R\$ 1,46 |
| VALOR:                                                                                                                           |        |      |             |                | R\$ 4,23 |

### 9.6. 104350 AMPLIFICADOR CICLOTRON DBK 4000 (OU SIMILAR) (UN)

| Não cadastrado                                      | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|--------------|
| 104350 AMPLIFICADOR CICLOTRON DBK 4000 (OU SIMILAR) |       | UN   | 1,00000000  | R\$ 1.742,10   | R\$ 1.742,10 |
| TOTAL Não cadastrado:                               |       |      |             |                | R\$ 1.742,10 |
| VALOR:                                              |       |      |             |                | R\$ 1.742,10 |

### 10.1.1. C4566 BLOCO IDC-100 PARES INTERNO, IDC-IDC, PADRÃO 19" (UN)

| Material                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 18446 BLOCO IDC-100 PARES INTERNO, IDC-IDC, PADRÃO 19" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 312,7000   | R\$ 312,7000 |
| TOTAL Material:                                        |         |      |             |                | R\$ 312,7000 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

DISSIMILAR DE LICITAÇÃO  
1039  
fio

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra        |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,25000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 4,7750  |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,25000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 6,0375  |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |      |             |                | R\$ 10,8125 |
| VALOR:             |                         |         |      |             |                | R\$ 329,51  |

### 10.1.2. 98307 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2019 (UN)

| Material                                       |                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00038093                                       | TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 36,76      | R\$ 36,76 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 36,76 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                           | SINAPI | H    | 0,20620000  | R\$ 23,22      | R\$ 4,78  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                       | SINAPI | H    | 0,20620000  | R\$ 27,31      | R\$ 5,63  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 10,41 |
| VALOR:                                         |                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 47,17 |

### 10.1.3. S06507 CENTRAL PABX, CAPACIDADE 8 LINHAS E 24 RAMAIS, MOD. CORP 8000, INTELBRÁS OU SIMILAR - FORNECIMENTO (UN)

| Não cadastrado        |                                                                                                    | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|--------------|
| S06507                | CENTRAL PABX, CAPACIDADE 8 LINHAS E 24 RAMAIS, MOD. CORP 8000, INTELBRÁS OU SIMILAR - FORNECIMENTO |       | UN   | 1,00000000  | R\$ 4.772,23   | R\$ 4.772,23 |
| TOTAL Não cadastrado: |                                                                                                    |       |      |             |                | R\$ 4.772,23 |
| VALOR:                |                                                                                                    |       |      |             |                | R\$ 4.772,23 |

### 10.1.4. 98302 PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2019 (UN)

| Material                                       |                                                                                  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00039596                                       | PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 866,84     | R\$ 866,84   |
| TOTAL Material:                                |                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 866,84   |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                              | SINAPI | H    | 6,20070000  | R\$ 23,22      | R\$ 143,98   |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                          | SINAPI | H    | 6,20070000  | R\$ 27,31      | R\$ 169,34   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 313,32   |
| VALOR:                                         |                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 1.180,16 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1040  
fsc  
11.02

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 10.1.5. 104887 PLUGUE PARA TOMADA, TIPO MACHO, 2P+T 10A (UN)

| Não cadastrado                                  | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| 104887 PLUGUE PARA TOMADA, TIPO MACHO, 2P+T 10A |       | UN   | 1,00000000  | R\$ 2,60       | R\$ 2,60 |
| TOTAL Não cadastrado:                           |       |      |             |                | R\$ 2,60 |
| VALOR:                                          |       |      |             |                | R\$ 2,60 |

### 10.1.6. 104887 PLUGUE PARA TOMADA, TIPO MACHO, 2P+T 10A (UN)

| Não cadastrado                                  | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| 104887 PLUGUE PARA TOMADA, TIPO MACHO, 2P+T 10A |       | UN   | 1,00000000  | R\$ 2,60       | R\$ 2,60 |
| TOTAL Não cadastrado:                           |       |      |             |                | R\$ 2,60 |
| VALOR:                                          |       |      |             |                | R\$ 2,60 |

### 10.1.7. S12791 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 /1000 + 4SFP (UN)

| Não cadastrado                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|--------------|
| S12791 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 /1000 + 4SFP |       | UN   | 1,00000000  | R\$ 3.658,28   | R\$ 3.658,28 |
| TOTAL Não cadastrado:                                                                    |       |      |             |                | R\$ 3.658,28 |
| VALOR:                                                                                   |       |      |             |                | R\$ 3.658,28 |

### 10.2.1. C4567 BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" (UN)

| Material                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 18447 BANDEJA MÓVEL, PADRÃO 19" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 36,3700    | R\$ 36,3700 |
| TOTAL Material:                 |         |      |             |                | R\$ 36,3700 |
| Mão de Obra                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA   | SEINFRA | H    | 0,75000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 14,3250 |
| 12312 ELETRICISTA               | SEINFRA | H    | 0,75000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 18,1125 |
| TOTAL Mão de Obra:              |         |      |             |                | R\$ 32,4375 |
| VALOR:                          |         |      |             |                | R\$ 68,81   |

### 10.2.2. C4568 ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19" (UN)

| Material                                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|----------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 18448 ORGANIZADOR DE CABOS HORIZONTAL, ABERTO, PADRÃO RACK 19" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 34,9000    | R\$ 34,9000 |
| TOTAL Material:                                                |         |      |             |                | R\$ 34,9000 |
| Mão de Obra                                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
20/4/2024  
[Assinatura]

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                    |                         |         |   |            |            |           |
|--------------------|-------------------------|---------|---|------------|------------|-----------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,25000000 | RS 19,1000 | RS 4,7750 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |   |            |            | RS 4,7750 |
| VALOR:             |                         |         |   |            |            | RS 39,68  |

### 10.2.3. C3764 RACK FECHADO 24 U'S, 670mm, PROFUNDIDADE PADRÃO 19" (UN)

| Material           | FORTE                                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
|--------------------|----------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|---------------|
| 18828              | RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19" | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | RS 1.787,5200 |
| TOTAL Material:    |                                                    |         |             |                | RS 1.787,5200 |
| Mão de Obra        | FORTE                                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA                            | SEINFRA | H           | 8,00000000     | RS 152,8000   |
| 12312              | ELETRICISTA                                        | SEINFRA | H           | 8,00000000     | RS 193,2000   |
| 11083              | ELETROTECNICO MONTADOR                             | SEINFRA | H           | 8,00000000     | RS 232,4800   |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                    |         |             |                | RS 578,4800   |
| VALOR:             |                                                    |         |             |                | RS 2.366,00   |

### 10.3.1. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

| Material                                       | FORTE                                                                                      | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00001872                                       | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO                  | SINAPI | UN          | 1,00000000     | RS 1,92   |
| TOTAL Material:                                |                                                                                            |        |             |                | RS 1,92   |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                                                      | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 38247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                        | SINAPI | H           | 0,29100000     | RS 23,22  |
| 38264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                    | SINAPI | H           | 0,29100000     | RS 27,31  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                            |        |             |                | RS 14,69  |
| Serviço                                        | FORTE                                                                                      | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 38829                                          | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019 | SINAPI | M3          | 0,00090000     | RS 676,57 |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                            |        |             |                | RS 0,61   |
| VALOR:                                         |                                                                                            |        |             |                | RS 17,22  |

### 10.4.1. C4533 CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 6 - UTP (M)

| Material        | FORTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|-----------|
| 18358           | CABO LÓGICO 4 PARES, CAT. 6 - UTP | SEINFRA | M           | 1,00000000     | RS 3,0500 |
| TOTAL Material: |                                   |         |             |                | RS 3,0500 |
| Mão de Obra     | FORTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1042  
13

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                    |                         |         |   |            |             |             |
|--------------------|-------------------------|---------|---|------------|-------------|-------------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,25000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 4,7750  |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H | 0,25000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 6,0375  |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |   |            |             | R\$ 10,8125 |
| VALOR:             |                         |         |   |            |             | R\$ 13,86   |

#### 10.4.2. C0543 CABO LÓGICO 4 PARES, CATEGORIA 5 - UTP (100 MBPS) (M)

| Material    |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------|---------------------------------------------|---------|------|--------------------|----------------|-------------|
| 10361       | CABO LOGICO 4 PARES, CAT.5 - UTP (100 MBPS) | SEINFRA | M    | 1,02000000         | R\$ 2,3700     | R\$ 2,4174  |
|             |                                             |         |      | TOTAL Material:    |                | R\$ 2,4174  |
| Mão de Obra |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                     | SEINFRA | H    | 0,25000000         | R\$ 19,1000    | R\$ 4,7750  |
| 12312       | ELETRICISTA                                 | SEINFRA | H    | 0,25000000         | R\$ 24,1500    | R\$ 6,0375  |
|             |                                             |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | R\$ 10,8125 |
|             |                                             |         |      | VALOR:             |                | R\$ 13,23   |

#### 10.4.3. C0629 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN)

| Material    |                                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------|--------------------------------------------------|---------|------|--------------------|----------------|-------------|
| 10431       | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000         | R\$ 91,1200    | R\$ 91,1200 |
|             |                                                  |         |      | TOTAL Material:    |                | R\$ 91,1200 |
| Mão de Obra |                                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                          | SEINFRA | H    | 2,00000000         | R\$ 19,1000    | R\$ 38,2000 |
| 12312       | ELETRICISTA                                      | SEINFRA | H    | 2,00000000         | R\$ 24,1500    | R\$ 48,3000 |
|             |                                                  |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | R\$ 86,5000 |
|             |                                                  |         |      | VALOR:             |                | R\$ 177,62  |

#### 10.5.1. C5190 TOMADA PARA LÓGICA, COM 1 CONECTOR RJ45, 8 FIOS, CAT-6, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)

| Material    |                                                                                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-----------------|----------------|-------------|
| 110271      | TOMADA PARA LOGICA RJ45, 8 FIOS, CAT. 6, COMPLETA (ESPELHO 4"x2" C/ SUPORTE E 1 CONECTOR. EXCETO CAIXA 4"x2") | SEINFRA | UN   | 1,00000000      | R\$ 30,3900    | R\$ 30,3900 |
|             |                                                                                                               |         |      | TOTAL Material: |                | R\$ 30,3900 |
| Mão de Obra |                                                                                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                                       | SEINFRA | H    | 0,20620000      | R\$ 19,1000    | R\$ 3,9384  |
| 12312       | ELETRICISTA                                                                                                   | SEINFRA | H    | 0,20620000      | R\$ 24,1500    | R\$ 4,9797  |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1043  
RFO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                    |            |
|--------------------|------------|
| TOTAL Mão de Obra: | R\$ 8,9181 |
| VALOR:             | R\$ 39,31  |

### 10.6.2. C4794 TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)

| Material           | FORTE                                                                                                           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 19109              | TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x2" C/ SUPORTE + 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x2") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 45,2000 |
| TOTAL Material:    |                                                                                                                 |         |             |                | R\$ 45,2000 |
| Mão de Obra        | FORTE                                                                                                           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA                                                                                         | SEINFRA | H           | 0,29000000     | R\$ 5,5390  |
| 12312              | ELETRICISTA                                                                                                     | SEINFRA | H           | 0,29000000     | R\$ 7,0035  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                                                                                 |         |             |                | R\$ 12,5425 |
| VALOR:             |                                                                                                                 |         |             |                | R\$ 57,74   |

### 10.6.1. 91869 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (M)

| Material                                       | FORTE                                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00002674                                       | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA | SINAPI | M           | 1,01700000     | R\$ 4,43  |
| TOTAL Material:                                |                                                     |        |             |                | R\$ 4,43  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,11900000     | R\$ 2,76  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,11900000     | R\$ 3,24  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |             |                | R\$ 6,00  |
| VALOR:                                         |                                                     |        |             |                | R\$ 10,43 |

### 10.6.2. 91869 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (M)

| Material                                       | FORTE                                                 | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00002684                                       | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA | SINAPI | M           | 1,01700000     | R\$ 9,07  |
| TOTAL Material:                                |                                                       |        |             |                | R\$ 9,22  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                 | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,16200000     | R\$ 3,76  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES               | SINAPI | H           | 0,16200000     | R\$ 4,42  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                       |        |             |                | R\$ 8,18  |
| VALOR:                                         |                                                       |        |             |                | R\$ 17,40 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 06078389  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1044  
10/03/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 10.6.3. 91864 ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

| Material        | FORTE                                             | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|---------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|---------|
| 00002685        | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA | SINAPI | M           | 1,01700000     | RS 6,81 |
| TOTAL Material: |                                                   |        |             |                | RS 6,82 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,13900000     | RS 23,22 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,13900000     | RS 27,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |             |                | RS 7,01  |
| VALOR:                                         |                                                     |        |             |                | RS 13,93 |

### 10.6.4. 93008 ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

| Material        | FORTE                                                 | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|-------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|
| 00002680        | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA | SINAPI | M           | 1,10000000     | RS 9,96  |
| TOTAL Material: |                                                       |        |             |                | RS 10,95 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,11220000     | RS 23,22 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,11220000     | RS 27,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |             |                | RS 5,86  |
| VALOR:                                         |                                                     |        |             |                | RS 16,61 |

### 10.6.5. 91862 ELETRODUTO RIGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (M)

| Material        | FORTE                                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL   |
|-----------------|-----------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|---------|
| 00002679        | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA | SINAPI | M           | 1,01700000     | RS 3,50 |
| TOTAL Material: |                                                     |        |             |                | RS 3,55 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,10500000     | RS 23,22 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,10500000     | RS 27,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |             |                | RS 5,29  |
| VALOR:                                         |                                                     |        |             |                | RS 8,84  |

### 10.7.1. 91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1045  
10/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                                                                            |        |      |             |                |           |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00001872                                       | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO                  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 1,92       | R\$ 1,92  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                            |        |      |             |                | R\$ 1,92  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                            | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                        | SINAPI | H    | 0,29100000  | R\$ 23,22      | R\$ 6,75  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                    | SINAPI | H    | 0,29100000  | R\$ 27,31      | R\$ 7,94  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                            |        |      |             |                | R\$ 14,69 |
| Serviço                                        |                                                                                            | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88829                                          | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019 | SINAPI | M3   | 0,00090000  | R\$ 878,57     | R\$ 0,81  |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                            |        |      |             |                | R\$ 0,81  |
| VALOR:                                         |                                                                                            |        |      |             |                | R\$ 17,22 |

### 10.8.1. 98307 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2019 (UN)

|                                                |                                                                                               |        |      |             |                |           |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Material                                       |                                                                                               | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00038083                                       | TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 36,76      | R\$ 36,76 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 36,76 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                               | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                           | SINAPI | H    | 0,20620000  | R\$ 23,22      | R\$ 4,78  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                       | SINAPI | H    | 0,20620000  | R\$ 27,31      | R\$ 5,63  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 10,41 |
| VALOR:                                         |                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 47,17 |

### 10.9.1. S00769 PONTO EMBUTIDO TOMADA P/ TV A CABO, C/ ELETRODUTO CONDULETE PVC RÍGIDO Ø 3/4" S/ FIAÇÃO, EXCLUSIVE TOMADA (UN)

|                       |                                                                                                           |       |      |             |                |            |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------|
| Não cadastrado        |                                                                                                           | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| S00769                | PONTO EMBUTIDO TOMADA P/ TV A CABO, C/ ELETRODUTO CONDULETE PVC RÍGIDO Ø 3/4" S/ FIAÇÃO, EXCLUSIVE TOMADA |       | UN   | 1,00000000  | R\$ 170,82     | R\$ 170,82 |
| TOTAL Não cadastrado: |                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 170,82 |
| VALOR:                |                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 170,82 |

### 10.10.1. 91831 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023. PA (M)

|                 |                                                          |        |      |             |                |          |
|-----------------|----------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| Material        |                                                          | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 00002689        | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM | SINAPI | M    | 1,10000000  | R\$ 2,11       | R\$ 2,32 |
| TOTAL Material: |                                                          |        |      |             |                | R\$ 2,32 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1046  
R\$ 1046,00  
14/03/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                    | SINAPI | H    | 0,08000000  | R\$ 23,22      | R\$ 1,85  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                                                | SINAPI | H    | 0,08000000  | R\$ 27,31      | R\$ 2,18  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 4,03  |
| Serviço                                        |                                                                                                                                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 91170                                          | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS | SINAPI | M    | 1,00000000  | R\$ 12,07      | R\$ 12,07 |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                                                                                                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 12,07 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 18,42 |

| 10.10.2. C0629 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 400X400X150mm (UN) |                                                  |         |      |             |                |             |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Material                                                                 |                                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10431                                                                    | CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 400X400X150MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 91,1200    | R\$ 91,1200 |
| TOTAL Material:                                                          |                                                  |         |      |             |                | R\$ 91,1200 |
| Mão de Obra                                                              |                                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10042                                                                    | AJUDANTE DE ELETRICISTA                          | SEINFRA | H    | 2,00000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 38,2000 |
| 12312                                                                    | ELETRICISTA                                      | SEINFRA | H    | 2,00000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 48,3000 |
| TOTAL Mão de Obra:                                                       |                                                  |         |      |             |                | R\$ 86,5000 |
| VALOR:                                                                   |                                                  |         |      |             |                | R\$ 177,62  |

| 10.10.3. 100557 CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 80X80X15CM (SOBREPOR) FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019 (UN) |                                                                                                                                         |        |      |             |                |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Material                                                                                                         |                                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00011256                                                                                                         | CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSOES 80 X 80 X "12" CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL) | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 410,30     | R\$ 410,30 |
| TOTAL Material:                                                                                                  |                                                                                                                                         |        |      |             |                | R\$ 410,30 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                          |                                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88247                                                                                                            | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                     | SINAPI | H    | 1,03400000  | R\$ 23,22      | R\$ 24,00  |
| 88264                                                                                                            | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | SINAPI | H    | 1,03400000  | R\$ 27,31      | R\$ 28,23  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                   |                                                                                                                                         |        |      |             |                | R\$ 52,23  |
| VALOR:                                                                                                           |                                                                                                                                         |        |      |             |                | R\$ 462,53 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1047  
Rui

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 10.10.4. 93008 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

| Material                                       | FORTE                                                 | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00002680                                       | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA | SINAPI | M           | 1,10000000     | R\$ 9,98  |
| TOTAL Material:                                |                                                       |        |             |                | R\$ 10,98 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                 | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H           | 0,11220000     | R\$ 23,22 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES               | SINAPI | H           | 0,11220000     | R\$ 27,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                       |        |             |                | R\$ 5,58  |
| VALOR:                                         |                                                       |        |             |                | R\$ 16,61 |

### 10.10.5. C0545 CABO LÓGICO/VÍDEO COAXIAL 75 (OHMS) (M)

| Material           | FORTE                               | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|-------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 10363              | CABO LÓGICO/VÍDEO COAXIAL 75 (OHMS) | SEINFRA | M           | 1,20000000     | R\$ 1,8100  |
| TOTAL Material:    |                                     |         |             |                | R\$ 2,1720  |
| Mão de Obra        | FORTE                               | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA             | SEINFRA | H           | 0,25000000     | R\$ 19,1000 |
| 12312              | ELETRICISTA                         | SEINFRA | H           | 0,25000000     | R\$ 24,1500 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                     |         |             |                | R\$ 10,8125 |
| VALOR:             |                                     |         |             |                | R\$ 12,98   |

### 10.11.1. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)

| Material                                       | FORTE                                                                                                    | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 00034843                                       | CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM   | SINAPI | UN          | 1,00000000     | R\$ 45,31  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                          |        |             |                | R\$ 45,31  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                                                                    | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                     | SINAPI | H           | 0,13840000     | R\$ 26,98  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                     | SINAPI | H           | 0,10880000     | R\$ 21,75  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                          |        |             |                | R\$ 6,09   |
| Serviço                                        | FORTE                                                                                                    | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 101618                                         | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020 | SINAPI | M3          | 0,01410000     | R\$ 273,82 |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                                          |        |             |                | R\$ 3,88   |
| VALOR:                                         |                                                                                                          |        |             |                | R\$ 55,26  |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 06078389  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
2018  
10/10

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 10.11.2. C4766 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

| Material    |                                              | PONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
|-------------|----------------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------------|
| 10339       | CABO COBRE NU 35MM2                          | SEINFRA | M    | 3,00000000  | R\$ 34,9100        | R\$ 104,7300 |
| 10421       | CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA                      | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 65,8700        | R\$ 65,8700  |
| 10841       | CCNECTOR PARA HASTÉ TERRA                    | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 2,8300         | R\$ 2,8300   |
| 12352       | HASTE DE ATERRAMENTO COOPERWELD 5/8" x 2.40M | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 53,2800        | R\$ 53,2800  |
|             |                                              |         |      |             | TOTAL Material:    | R\$ 226,7100 |
| Mão de Obra |                                              | PONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA                      | SEINFRA | H    | 3,50000000  | R\$ 19,1000        | R\$ 65,8500  |
| 12312       | ELETRICISTA                                  | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 24,1500        | R\$ 36,2250  |
|             |                                              |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 102,0750 |
|             |                                              |         |      |             | VALOR:             | R\$ 328,79   |

### 10.11.3. 96973 CORDOALHA DE COBRE NU-35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (M)

| Material                                |                                                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|-----------|
| 00000863                                | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO                                                                                    | SINAPI | M    | 1,05000000  | R\$ 38,41                                      | R\$ 38,23 |
|                                         |                                                                                                                      |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 38,23 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
| 98247                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                  | SINAPI | H    | 0,24840000  | R\$ 23,22                                      | R\$ 5,78  |
| 98264                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | SINAPI | H    | 0,24840000  | R\$ 27,31                                      | R\$ 6,78  |
|                                         |                                                                                                                      |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 12,54 |
| Serviço                                 |                                                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
| 98463                                   | SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | SINAPI | UN   | 0,66670000  | R\$ 26,02                                      | R\$ 17,34 |
|                                         |                                                                                                                      |        |      |             | TOTAL Serviço:                                 | R\$ 17,34 |
|                                         |                                                                                                                      |        |      |             | VALOR:                                         | R\$ 68,11 |

### 11.1. 96973 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (M)

| Material                                |                                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|----------|
| 00000863                                | CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO | SINAPI | M    | 1,05000000  | RS 36,41        | RS 38,23 |
|                                         |                                   |        |      |             | TOTAL Material: | RS 38,23 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

2019  
Fio

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                                                                                                     |        |      |             |                |           |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                 | SINAPI | H    | 0,24840000  | R\$ 23,22      | R\$ 5,76  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                             | SINAPI | H    | 0,24840000  | R\$ 27,31      | R\$ 6,78  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 12,54 |
| Serviço                                        |                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 98463                                          | SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | SINAPI | UN   | 0,66670000  | R\$ 26,02      | R\$ 17,34 |
| TOTAL Serviços:                                |                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 17,34 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 68,11 |

|                                                                                                                   |                                                                                                                     |        |      |             |                |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 11.2. 86974 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M) |                                                                                                                     |        |      |             |                |           |
| Material                                                                                                          |                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 0000867                                                                                                           | CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO                                                                                   | SINAPI | M    | 1,05000000  | R\$ 51,87      | R\$ 54,46 |
| TOTAL Material:                                                                                                   |                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 54,46 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                           |                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                                                                                             | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                 | SINAPI | H    | 0,31890000  | R\$ 23,22      | R\$ 7,40  |
| 88264                                                                                                             | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                             | SINAPI | H    | 0,31890000  | R\$ 27,31      | R\$ 8,70  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                    |                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 16,10 |
| Serviço                                                                                                           |                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 98463                                                                                                             | SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 | SINAPI | UN   | 0,66670000  | R\$ 26,02      | R\$ 17,34 |
| TOTAL Serviços:                                                                                                   |                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 17,34 |
| VALOR:                                                                                                            |                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 87,90 |

|                                               |                               |         |      |             |                |            |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 11.3. C3478 VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8" (M) |                               |         |      |             |                |            |
| Material                                      |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 19037                                         | VERGALHÃO ROSCA TOTAL DE 3/8" | SEINFRA | M    | 1,00000000  | R\$ 4,5100     | R\$ 4,5100 |
| TOTAL Material:                               |                               |         |      |             |                | R\$ 4,5100 |
| Mão de Obra                                   |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 10042                                         | AJUDANTE DE ELETRICISTA       | SEINFRA | H    | 0,17000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 3,2470 |
| 12312                                         | ELETRICISTA                   | SEINFRA | H    | 0,17000000  | R\$ 24,1800    | R\$ 4,1055 |
| TOTAL Mão de Obra:                            |                               |         |      |             |                | R\$ 7,3525 |
| VALOR:                                        |                               |         |      |             |                | R\$ 11,86  |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
R\$ 1050  
[Assinatura]

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 11.4. C4853 CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA (UN)

| Material                                                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 19160 CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 40X40X15, COM BARRAMENTO PARA NEUTRO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 479,0000   | R\$ 479,0000 |
| TOTAL Material:                                                         |         |      |             |                | R\$ 479,0000 |
| Mão de Obra                                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA                                           | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 9,5500   |
| 12312 ELETRICISTA                                                       | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 12,0750  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                      |         |      |             |                | R\$ 21,6250  |
| VALOR:                                                                  |         |      |             |                | R\$ 500,63   |

### 11.5. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)

| Material                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00034843 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAJOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 45,31      | R\$ 45,31 |
| TOTAL Material:                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 45,31 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 38309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                      | SINAPI | H    | 0,13840000  | R\$ 26,98      | R\$ 3,73  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                      | SINAPI | H    | 0,10890000  | R\$ 21,75      | R\$ 2,36  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                  |        |      |             |                | R\$ 6,09  |
| Serviço                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 101618 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANCAMENTO MANUAL. AF_08/2020 | SINAPI | M3   | 0,01410000  | R\$ 273,82     | R\$ 3,86  |
| TOTAL Serviço:                                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 3,86  |
| VALOR:                                                                                                          |        |      |             |                | R\$ 55,26 |

### 11.6. 96995 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2023 (UN)

| Material                                                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003379 HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 61,60      | R\$ 61,60 |
| TOTAL Material:                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 61,60 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                     | SINAPI | H    | 0,24840000  | R\$ 23,22      | R\$ 5,76  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                 | SINAPI | H    | 0,24840000  | R\$ 27,31      | R\$ 6,78  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                |        |      |             |                | R\$ 12,54 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 03074387  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1051  
10/05/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: R\$ 74,14

#### 11.7. C2457 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)

| Material           | FORTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|-------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 12076              | TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 5,4700  |
| TOTAL Material:    |                               |         |             |                | R\$ 5,4700  |
| Mão de Obra        | FORTE                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA       | SEINFRA | H           | 0,20000000     | R\$ 19,1000 |
| 12312              | ELETRICISTA                   | SEINFRA | H           | 0,20000000     | R\$ 24,1500 |
| TOTAL Mão de Obra: |                               |         |             |                | R\$ 43,2500 |
| VALOR:             |                               |         |             |                | R\$ 14,12   |

#### 11.8. C0860 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2 (UN)

| Material           | FORTE                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 10647              | CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 9,3200  |
| TOTAL Material:    |                                  |         |             |                | R\$ 9,3200  |
| Mão de Obra        | FORTE                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA          | SEINFRA | H           | 0,15000000     | R\$ 19,1000 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                  |         |             |                | R\$ 2,6650  |
| VALOR:             |                                  |         |             |                | R\$ 12,19   |

#### 11.9. S11132 PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=5MM, PARA CABOS 35MM² A 50MM², REF: TEL-744 OU SIMILAR (SPDA) (UN)

| Material              | FORTE                                                                                                                           | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------|
| S11132                | PRESILHA DE LATÃO, L=20MM, PARA FIXAÇÃO DE CABOS DE COBRE, FURO D=5MM, PARA CABOS 35MM² A 50MM², REF: TEL-744 OU SIMILAR (SPDA) | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 2,39 |
| TOTAL Não cadastrado: |                                                                                                                                 |         |             |                | R\$ 2,39 |
| VALOR:                |                                                                                                                                 |         |             |                | R\$ 2,39 |

#### 11.10. C0481 BUCHA E ARRUELA DE AÇO GALV. D= 32mm (1 1/4") (PAR)

| Material        | FORTE                               | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|-------------------------------------|---------|-------------|----------------|------------|
| 10127           | ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4" | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 1,0800 |
| 10286           | BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/4"   | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 1,0000 |
| TOTAL Material: |                                     |         |             |                | R\$ 2,0800 |
| Mão de Obra     | FORTE                               | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 06076386  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1052  
100

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                    |                         |         |   |            |             |            |
|--------------------|-------------------------|---------|---|------------|-------------|------------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,03000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 0,5730 |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H | 0,03000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 0,7245 |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |   |            |             | R\$ 1,2975 |
| VALOR:             |                         |         |   |            |             | R\$ 3,38   |

### 11.11. 102018 SILICONE INCOLOR (AQUELLA OU SIMILAR) (L)

| Não cadastrado        | FONTE                                 | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------|---------------------------------------|------|-------------|----------------|-----------|
| 102018                | SILICONE INCOLOR (AQUELLA OU SIMILAR) | L    | 1,00000000  | R\$ 26,36      | R\$ 26,36 |
| TOTAL Não cadastrado: |                                       |      |             |                | R\$ 26,36 |
| VALOR:                |                                       |      |             |                | R\$ 26,36 |

### 11.12. 111045 REBITE POP Ø 3/16"x30mm (UN)

| Material        | FONTE                                          | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------|------------------------------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 111045          | REDUÇÃO EXCÊNTRICA O FLANGES DN 200 x 125 PN16 | UN   | 1,00000000  | R\$ 904,6500   | R\$ 904,6500 |
| TOTAL Material: |                                                |      |             |                | R\$ 904,6500 |
| VALOR:          |                                                |      |             |                | R\$ 904,65   |

### 11.13. 18525 TAMPA PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA EM FERRO FUNDIDO 300mm (UN)

| Material        | FONTE                                                        | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|-------------|
| 18525           | TAMPA PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA EM FERRO FUNDIDO 300mm | UN   | 1,00000000  | R\$ 45,9100    | R\$ 45,9100 |
| TOTAL Material: |                                                              |      |             |                | R\$ 45,9100 |
| VALOR:          |                                                              |      |             |                | R\$ 45,91   |

### 11.14. 102018 TERMINAL DE COMPRESSÃO 2 FUROS PARA CABO DE 35 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

| Não cadastrado        | FONTE                                                                          | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|-----------|
| 102018                | TERMINAL DE COMPRESSÃO 2 FUROS PARA CABO DE 35 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN   | 1,00000000  | R\$ 11,28      | R\$ 11,28 |
| TOTAL Não cadastrado: |                                                                                |      |             |                | R\$ 11,28 |
| VALOR:                |                                                                                |      |             |                | R\$ 11,28 |

### 12.1. 91831 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 PA (M)

| Material        | FONTE                                                    | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|----------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|----------|
| 00002689        | ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM | M    | 1,10000000  | R\$ 2,11       | R\$ 2,32 |
| TOTAL Material: |                                                          |      |             |                | R\$ 2,32 |

Eládio Moreira Braga.  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1053  
10/03/2025  
[Assinatura]

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra com Encargos Complementares                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 68247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,08000000  | R\$ 23,22      | R\$ 1,85 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,08000000  | R\$ 27,31      | R\$ 2,18 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:            |        |      |             |                | R\$ 4,03 |

| Serviço                                                                                                                                                                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 91170 FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO. DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS | SINAPI | M    | 1,00000000  | R\$ 12,07      | R\$ 12,07 |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 12,07 |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 18,42 |

### 12.2. C4041 DETETOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL - INSTALADO (UN)

| Material                                                                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 17451 DETETOR IÔNICO DE FUMAÇA, MONTAGEM DE TETO, C/ BASE ALIMENTAÇÃO 220VAC, UMA SAÍDA DIGITAL | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 230,9000   | R\$ 230,9000 |
| TOTAL Material:                                                                                 |         |      |             |                | R\$ 230,9000 |
| VALOR:                                                                                          |         |      |             |                | R\$ 230,90   |

### 12.3. C0010 ACIONADOR MANUAL, TIPO "QUEBRA VIDRO", MOD.EUOTRON/SIMILAR (UN)

| Material                                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10005 ACIONAD.MANUAL, TIPO QUEBRE O VIDRO, MOD. EUOTRON | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 62,4400    | R\$ 62,4400 |
| 11566 PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLÁSTICA                 | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | R\$ 0,9000     | R\$ 1,8000  |
| TOTAL Material:                                         |         |      |             |                | R\$ 64,2400 |

| Mão de Obra                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,35000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 6,6850  |
| 12320 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,95000000  | R\$ 23,4800    | R\$ 8,2160  |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | R\$ 14,9010 |
| VALOR:                      |         |      |             |                | R\$ 79,14   |

### 12.4. C0732 CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE/SIMILAR (UN)

| Material                                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|---------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10507 CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERVIS., MOD.FIRE-LITE | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 7.606,8700 | R\$ 7.606,8700 |
| TOTAL Material:                                         |         |      |             |                | R\$ 7.606,8700 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 06078385  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1054  
12/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                    |                         |         |   |            |             |              |
|--------------------|-------------------------|---------|---|------------|-------------|--------------|
| 10042              | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 28,6500  |
| 12312              | ELETRICISTA             | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 24,1500 | R\$ 36,2250  |
| 11088              | ELETROTECNICO MONTADOR  | SEINFRA | H | 1,50000000 | R\$ 29,0800 | R\$ 43,5900  |
| TOTAL Mão de Obra: |                         |         |   |            |             | R\$ 108,4650 |
| VALOR:             |                         |         |   |            |             | R\$ 7.716,34 |

#### 12.6. C4042 ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC - INSTALADO (UN)

| Material |                                                                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL        |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------------|
| 17452    | ALARME SONORO/VISUAL, SIRENE 120 dB, COM ACIONADOR MANUAL, ALIMENTAÇÃO 220 VAC | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 224,4000    | R\$ 224,4000 |
|          |                                                                                |         |      |             | TOTAL Material: | R\$ 224,4000 |
|          |                                                                                |         |      |             | VALOR:          | R\$ 224,40   |

#### 12.6. C2275 SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO/SIMILAR (UN)

| Material |                                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL        |
|----------|---------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------------|
| 11566    | PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA                 | SEINFRA | UN   | 5,00000000  | R\$ 0,5000      | R\$ 5,4000   |
| 11867    | SINALIZADOR AUDIO-VISUAL, SIRENE BITONAL E STROBO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 228,4800    | R\$ 228,4800 |
|          |                                                   |         |      |             | TOTAL Material: | R\$ 233,8800 |

| Mão de Obra |                        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL       |
|-------------|------------------------|---------|------|-------------|--------------------|-------------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR  | SEINFRA | H    | 0,36000000  | R\$ 19,1000        | R\$ 6,8850  |
| 11088       | ELETROTECNICO MONTADOR | SEINFRA | H    | 0,35000000  | R\$ 29,0800        | R\$ 10,1710 |
| 12320       | ENCANADOR              | SEINFRA | H    | 0,35000000  | R\$ 23,4600        | R\$ 8,2180  |
|             |                        |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 25,2740 |
|             |                        |         |      |             | VALOR:             | R\$ 258,95  |

#### 12.7. C0385 BATERIA SELADA 12V/7.5AH, P/LUMINÁRIAS AUTÔNOMAS (UN)

| Material |                                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL        |
|----------|-------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------------|
| 10214    | BATERIA SELADA 12V/7,5AH, P/ LUMINAUTOMAS | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 147,8700    | R\$ 147,8700 |
|          |                                           |         |      |             | TOTAL Material: | R\$ 147,8700 |

| Mão de Obra |                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------|-------------------------|---------|------|--------------------|----------------|-------------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 0,50000000         | R\$ 19,1000    | R\$ 9,5500  |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 0,50000000         | R\$ 24,1500    | R\$ 12,0750 |
|             |                         |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | R\$ 21,6250 |
|             |                         |         |      | VALOR:             |                | R\$ 169,50  |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 06078389

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1055  
10/05/2024

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**12.8. 91935 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)**

| Material                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00012001 CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 4,97       | R\$ 4,97  |
| TOTAL Material:                                                                                |        |      |             |                | R\$ 4,97  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                      | SINAPI | H    | 0,22200000  | R\$ 23,22      | R\$ 5,15  |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                  | SINAPI | H    | 0,22200000  | R\$ 27,31      | R\$ 6,06  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                 |        |      |             |                | R\$ 11,21 |
| VALOR:                                                                                         |        |      |             |                | R\$ 16,18 |

**12.9. S08749 Cabo de cobre flexível, blindado com fita de cobre, 2 x 1,5 mm2, tensão 1kv (M)**

| Não cadastrado                                                                     | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| S08749 Cabo de cobre flexível, blindado com fita de cobre, 2 x 1,5 mm2, tensão 1kv |       | M    | 1,00000000  | R\$ 13,12      | R\$ 13,12 |
| TOTAL Não cadastrado:                                                              |       |      |             |                | R\$ 13,12 |
| VALOR:                                                                             |       |      |             |                | R\$ 13,12 |

**12.10. S08760 Cabo de cobre flexível, blindado com fita de cobre, 3 x 1,5 mm2, tensão 1kv (M)**

| Não cadastrado                                                                     | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| S08760 Cabo de cobre flexível, blindado com fita de cobre, 3 x 1,5 mm2, tensão 1kv |       | M    | 1,00000000  | R\$ 18,46      | R\$ 18,46 |
| TOTAL Não cadastrado:                                                              |       |      |             |                | R\$ 18,46 |
| VALOR:                                                                             |       |      |             |                | R\$ 18,46 |

**12.11. 91831 ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 PA (M)**

| Material                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00002689 ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM | SINAPI | M    | 1,10000000  | R\$ 2,11       | R\$ 2,32 |
| TOTAL Material:                                                   |        |      |             |                | R\$ 2,32 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES         | SINAPI | H    | 0,09000000  | R\$ 23,22      | R\$ 1,85 |
| 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                     | SINAPI | H    | 0,09000000  | R\$ 27,31      | R\$ 2,18 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                    |        |      |             |                | R\$ 4,03 |
| Serviço                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro CIVIL - RNP 06078389  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
51050  
fuo

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 26,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                |                                                                                                                                                                                                                                        |        |   |            |           |           |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|------------|-----------|-----------|
| 91170          | FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS | SINAPI | M | 1,00000000 | R\$ 12,07 | R\$ 12,07 |
| TOTAL Serviço: |                                                                                                                                                                                                                                        |        |   |            |           | R\$ 12,07 |
| VALOR:         |                                                                                                                                                                                                                                        |        |   |            |           | R\$ 16,42 |

|                                                                                                                                                         |                                                     |        |              |                |           |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|-----------|----------|
| 13.2. 91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M) |                                                     |        |              |                |           |          |
| Material                                                                                                                                                | Fonte                                               | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |          |
| 00002674                                                                                                                                                | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA | SINAPI | M            | 1,01700000     | R\$ 4,36  | R\$ 4,43 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                         |                                                     |        |              |                | R\$ 4,43  |          |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                 | Fonte                                               | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |          |
| 88247                                                                                                                                                   | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H            | 0,17700000     | R\$ 23,22 | R\$ 4,10 |
| 88264                                                                                                                                                   | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H            | 0,17700000     | R\$ 27,31 | R\$ 4,83 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                          |                                                     |        |              |                | R\$ 8,93  |          |
| VALOR:                                                                                                                                                  |                                                     |        |              |                | R\$ 13,36 |          |

|                                                                                         |                                                                       |      |              |                |            |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------|--------------|----------------|------------|--|
| 13.3. S12165 Câmera Vhd 3140 Vf G3 720p 40mts Ir 2.7-12mm Top Intelbras ou similar (UN) |                                                                       |      |              |                |            |  |
| Não cadastrado                                                                          | Fonte                                                                 | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |  |
| S12165                                                                                  | Câmera Vhd 3140 Vf G3 720p 40mts Ir 2.7-12mm Top Intelbras ou similar | UN   | 1,00000000   | R\$ 396,83     | R\$ 396,83 |  |
| TOTAL Não cadastrado:                                                                   |                                                                       |      |              |                | R\$ 396,83 |  |
| VALOR:                                                                                  |                                                                       |      |              |                | R\$ 396,83 |  |

|                                                 |                               |      |              |                |           |  |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|------|--------------|----------------|-----------|--|
| 13.4. S12165 Caixa de proteção para câmera (UN) |                               |      |              |                |           |  |
| Não cadastrado                                  | Fonte                         | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total     |  |
| S12165                                          | Caixa de proteção para câmera | UN   | 1,00000000   | R\$ 22,80      | R\$ 22,80 |  |
| TOTAL Não cadastrado:                           |                               |      |              |                | R\$ 22,80 |  |
| VALOR:                                          |                               |      |              |                | R\$ 22,80 |  |

|                                                                                                          |                                                                                        |        |              |                |          |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------|----------------|----------|----------|
| 13.5. 81937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN) |                                                                                        |        |              |                |          |          |
| Material                                                                                                 | Fonte                                                                                  | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |          |
| 00001871                                                                                                 | CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | SINAPI | UN           | 1,00000000     | R\$ 9,44 | R\$ 9,44 |
| TOTAL Material:                                                                                          |                                                                                        |        |              |                | R\$ 9,44 |          |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                  | Fonte                                                                                  | Unid   | Coefficiente | Preço Unitário | Total    |          |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1053  
R  
10/02

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                                     |        |   |            |           |           |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|---|------------|-----------|-----------|
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,22200000 | R\$ 23,22 | R\$ 5,15  |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H | 0,22200000 | R\$ 27,31 | R\$ 6,06  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |   |            |           | R\$ 11,21 |
| VALOR:                                         |                                                     |        |   |            |           | R\$ 14,66 |

#### 13.6. 100554 CABO COAXIAL RG59 95% - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2019 (M)

| Material                                       | FORTE                                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00043836                                       | CABO COAXIAL RG59 95% DE MALHA                      | SINAPI | M           | 1,05000000     | R\$ 1,62  |
| TOTAL Material:                                |                                                     |        |             |                | R\$ 1,70  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                     |        |             |                |           |
| Material                                       | FORTE                                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88247                                          | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,07100000     | R\$ 23,22 |
| 88264                                          | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,07100000     | R\$ 27,31 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                     |        |             |                | R\$ 3,57  |
| VALOR:                                         |                                                     |        |             |                | R\$ 5,27  |

#### 13.7. C4033 NO-BREAK TRIFÁSICO, 380/380 VAC-LL, 60 HZ, 2000VA, BATERIAS INCORPORADAS, AUTO-PORTANTE EM GABINETE IP-44 - INSTALADO (CJ)

| Material        | FORTE                                                                                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 17432           | NO-BREAK 3Ø, 380/380 VAC-LL, 60 HZ, 2000VA, BATERIAS INCORPORADAS, AUTO-PORTANTE EM GABINETE IP-44 | SEINFRA | CJ          | 1,00000000     | R\$ 2.887,6200 |
| TOTAL Material: |                                                                                                    |         |             |                | R\$ 2.887,6200 |
| VALOR:          |                                                                                                    |         |             |                | R\$ 2.887,62   |

#### 13.8. C4058 CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INSTALADO (UN)

| Material        | FORTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 17538           | CENTRAL DE CONTROLE P/ SEGURANÇA COMPLETA - INCLUSOS: 01 DVR MULTI HD DE 16 CANAIS 1080P; 16 CÂMERAS DE SEGURANÇA FULL HD1080P; 01 CABO COAXIAL FLEXÍVEL RF4MM + BIPOLAR 2X26 AWG, 85% MALHA, COM 100MTS; 01 FONTE ESTABILIZADA 12V 15A, IDEAL PARA CÂMERAS DE SEGURANÇA; 32 CONECTORES BNC MACHO COM MOLA DE PARAFUSO; 18 CONECTORES P4 DE BORNE PARA ALIMENTAÇÃO 12V; 01 HD INTERNO DE 2TB - INSTALADO | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 3.843,5300 |
| TOTAL Material: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |             |                | R\$ 3.843,5300 |
| VALOR:          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |         |             |                | R\$ 3.843,53   |

#### 14.1. C4341 SUBESTAÇÃO AEREA DE 150 KVA/13.800-380/220V COM QUADRO DE MEDIÇÃO E PROTEÇÃO GERAL, INCLUSIVE MALHA DE ATERRAMENTO (UN)

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1058  
10/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Equipamento Custo Horário        |                                           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|----------------------------------|-------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10584                            | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI) | SEINFRA | H    | 4,00000000  | R\$ 62,0412    | R\$ 248,1648   |
| 10705                            | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H    | 12,00000000 | R\$ 169,7613   | R\$ 2.037,1356 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                           |         |      |             | R\$ 2.285,3004 |                |

| Material |                                                                                                                                                                                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL           |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|-----------------|
| 18472    | ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"                                                                                                                                                 | SEINFRA | UN   | 6,00000000  | R\$ 8,2500      | R\$ 48,5000     |
| 18213    | ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO PARA CONDUTOR DE COBRE 2,0 AWG                                                                                                                               | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | R\$ 29,4700     | R\$ 88,4100     |
| 10338    | CABO COBRE NU 25MM2                                                                                                                                                                          | SEINFRA | M    | 25,00000000 | R\$ 23,7100     | R\$ 592,7500    |
| 10549    | CHAVE FUSIVEL INDICADORA 15KV/50A-RUPTURA 1200A                                                                                                                                              | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | R\$ 357,2800    | R\$ 1.071,8400  |
| 10914    | CRUZETA EM CONCRETO ARMADO-PADRAO COELCE                                                                                                                                                     | SEINFRA | UN   | 5,00000000  | R\$ 80,0100     | R\$ 400,0500    |
| 19066    | ELO FUSIVEL                                                                                                                                                                                  | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | R\$ 2,8200      | R\$ 8,4600      |
| 18076    | GANCHO OLHAL                                                                                                                                                                                 | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | R\$ 10,3900     | R\$ 31,1700     |
| 11272    | ISOLADOR PORCELANA TIPO DISCO 175MM DE VIDRO                                                                                                                                                 | SEINFRA | UN   | 9,00000000  | R\$ 96,5400     | R\$ 868,8600    |
| 19067    | ISOLADOR PORCELANA TIPO PINO PARA DISTRIBUIÇÃO 15KV                                                                                                                                          | SEINFRA | UN   | 9,00000000  | R\$ 29,5500     | R\$ 265,9500    |
| 18077    | MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA                                                                                                                                                       | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | R\$ 10,0400     | R\$ 30,1200     |
| 11549    | OLHAL PARA PARAFUSO DE 5/8"                                                                                                                                                                  | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | R\$ 12,4100     | R\$ 37,2300     |
| 11563    | PARA-RAIOS TIPO CRISTAL VALVER                                                                                                                                                               | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | R\$ 192,5100    | R\$ 577,5300    |
| 12989    | PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA                                                                                                                                         | SEINFRA | UN   | 10,00000000 | R\$ 13,7400     | R\$ 137,4000    |
| 12990    | PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 16" C/ ARRUELAS/PORCA                                                                                                                                         | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | R\$ 18,2600     | R\$ 73,0400     |
| 18072    | PORCA QUADRADADA PARA PARAFUSO M16 x 2                                                                                                                                                       | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | R\$ 1,0100      | R\$ 4,0400      |
| 19421    | POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 600KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.330KG                                                                                                      | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 1.367,6600  | R\$ 1.367,6600  |
| 17477    | QUADRO METÁLICO (600 x 400 x 400)mm INSTALADO                                                                                                                                                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 1.324,1500  | R\$ 1.324,1500  |
| 11788    | QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMARIA 15KV                                                                                                                                                              | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 805,0300    | R\$ 805,0300    |
| 12145    | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 150KVA/13.800, TENSÃO SECUNDÁRIA 380/220V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL LETRA D, COR CINZA MUNSELL 6,5 Norma NBR 5440:2014 | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 21.919,1900 | R\$ 21.919,1900 |
|          |                                                                                                                                                                                              |         |      |             | TOTAL Material: | R\$ 23.652,2800 |

| Mão de Obra |                         | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10042       | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H    | 16,00000000 | R\$ 19,1000    | R\$ 305,6000 |
| 12312       | ELETRICISTA             | SEINFRA | H    | 16,00000000 | R\$ 24,1500    | R\$ 386,4000 |
| 11068       | ELETROTECNICO MONTADOR  | SEINFRA | H    | 16,00000000 | R\$ 29,0600    | R\$ 464,9600 |
| 12543       | SERVENTE                | SEINFRA | H    | 16,00000000 | R\$ 16,4800    | R\$ 255,6800 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1059  
10/05/2024

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|         |                                                                     |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | RS 1.452,9200  |
|---------|---------------------------------------------------------------------|---------|------|--------------------|----------------|----------------|
| Serviço |                                                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| C0521   | CABO COBRE NU 50MM2                                                 | SEINFRA | M    | 35,00000000        | RS 64,1400     | RS 2.244,9000  |
| C0550   | CABO EM PVC 1000V 18MM2                                             | SEINFRA | M    | 2,00000000         | RS 18,6200     | RS 37,2400     |
| C0551   | CABO EM PVC 1000V 185MM2                                            | SEINFRA | M    | 40,00000000        | RS 189,2300    | RS 6.369,2000  |
| C3504   | CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO D=30x30x50 cm | SEINFRA | UN   | 6,00000000         | RS 189,7900    | RS 1.018,7400  |
| C0582   | CAIXA ALVENARIA/REBOCO C/TAMPA CONCRETO FUNDO BRITA 80x80x80cm      | SEINFRA | UN   | 1,00000000         | RS 473,8500    | RS 473,8500    |
| C0659   | CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 18MM2                            | SEINFRA | UN   | 2,00000000         | RS 9,8300      | RS 19,6600     |
| C0660   | CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2                            | SEINFRA | UN   | 2,00000000         | RS 12,1800     | RS 24,3600     |
| C1021   | CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")                           | SEINFRA | UN   | 1,00000000         | RS 9,7800      | RS 9,7800      |
| C1027   | CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")                           | SEINFRA | UN   | 2,00000000         | RS 99,1300     | RS 198,2600    |
| C4917   | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 250 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA    | SEINFRA | UN   | 1,00000000         | RS 961,0500    | RS 961,0500    |
| C1187   | ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")                                   | SEINFRA | M    | 9,00000000         | RS 15,7900     | RS 142,1100    |
| C1193   | ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")                                   | SEINFRA | M    | 12,00000000        | RS 92,4800     | RS 1.109,7600  |
| C4933   | HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8" X 2,40M                        | SEINFRA | UN   | 6,00000000         | RS 128,1000    | RS 768,6000    |
| C1606   | LASTRO DE BRITA ESP.= 10CM, P/CAIXA EM ALVENARIA                    | SEINFRA | M3   | 0,06000000         | RS 139,0600    | RS 8,3436      |
| C1710   | LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 32mm (1")                            | SEINFRA | UN   | 4,00000000         | RS 3,9100      | RS 15,6400     |
| C1716   | LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D=110mm (4")                            | SEINFRA | UN   | 6,00000000         | RS 47,6000     | RS 285,6000    |
| C3909   | SOLDA EXOTÉRMICA                                                    | SEINFRA | UN   | 7,00000000         | RS 39,7400     | RS 278,1800    |
| C2468   | TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATE 240MM2                             | SEINFRA | UN   | 8,00000000         | RS 36,2900     | RS 307,1200    |
|         |                                                                     |         |      |                    | TOTAL Serviço: | RS 14.272,1796 |
|         |                                                                     |         |      |                    | VALOR:         | RS 47.882,25   |

| 15.1. 96755 ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AP. 10/2020 (UN) |                                                                                                                                                                                                                                    |        |      |             |                |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Material                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00010900                                                                                                                                                                                                                                      | ADAPTADOR EM LATÃO, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALAÇÃO PRÉDIAL DE COMBATE A INCÊNDIO                                                                                                              | SINAPI | UN   | 1,00000000  | RS 69,94       | RS 69,94  |
| 00004350                                                                                                                                                                                                                                      | BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM                                                                                                  | SINAPI | UN   | 4,00000000  | RS 0,75        | RS 3,00   |
| 00020968                                                                                                                                                                                                                                      | CAIXA DE INCÊNDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE SOBREPORVEXTERNA, COM 50 X 80 X 17 CM, EM CHAPA DE AÇO, PORTA COM VENTILAÇÃO, VISOR COM A INSCRIÇÃO "INCÊNDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTÁTICA VERMELHA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | RS 589,41      | RS 589,41 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1060  
10/06/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                                                                                           |        |    |            |            |            |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|------------|------------|------------|
| 00020971 | CHAVE DUPLA PARA CONEXÕES TIPO STORZ, ENGATE RÁPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALAÇÃO PREDIAL CONTRA A INCENDIO                                                  | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 19,42  | R\$ 19,42  |
| 00037554 | ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RÁPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO                                                                                      | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 239,57 | R\$ 239,57 |
| 00021030 | MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 20 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RÁPIDO                   | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 554,70 | R\$ 554,70 |
| 00010904 | REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATÉ 200.PSI | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 204,00 | R\$ 204,00 |

TOTAL Material: R\$ 1.680,69

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88248                                          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 3,03700000  | R\$ 22,26      | R\$ 67,60    |
| 88267                                          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 3,03700000  | R\$ 26,27      | R\$ 79,78    |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                          |        |      |             |                | R\$ 147,38   |
| VALOR:                                         |                                                                          |        |      |             |                | R\$ 1.827,42 |

### 15.2. 101908 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_PE (UN)

| Material | FORTE                                                                                                                             | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 00004350 | BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM | SINAPI | UN          | 2,00000000     | RS 0,75   | RS 1,50   |
| 00010886 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A                                                    | SINAPI | UN          | 1,00000000     | RS 247,18 | RS 247,18 |

TOTAL Material: R\$ 248,68

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITARIO | TOTAL      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|------------|
| 88248                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,45740000                                     | R\$ 22,26      | R\$ 10,18  |
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,45740000                                     | R\$ 26,27      | R\$ 12,01  |
|                                         |                                                                          |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 22,19  |
|                                         |                                                                          |        |      | VALOR:                                         |                | R\$ 270,87 |

### 15.3. 101907 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_PE (UN)

| Material |                                                                                                                                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00004350 | BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM | SINAPI | UN   | 2,00000000  | R\$ 0,75       | R\$ 1,50   |
| 00010889 | EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC                                                   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 847,50     | R\$ 847,50 |

TOTAL Material: R\$ 849,00

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1061  
10/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDE-CE  
END: SEDE DE CANINDE-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra com Encargos Complementares                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 38248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,45740000  | R\$ 22,26      | R\$ 10,18  |
| 38267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,45740000  | R\$ 26,27      | R\$ 12,01  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                 |        |      |             |                | R\$ 22,19  |
| VALOR:                                                                         |        |      |             |                | R\$ 871,18 |

### 15.4. 101908 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_PE (UN)

| Material                                                                                                                                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00004350 BUCHA DE NYLON, DIÂMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM | SINAPI | UN   | 2,00000000  | R\$ 0,75       | R\$ 1,50   |
| 00010891 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQ QUÍMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC                                               | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 239,03     | R\$ 239,03 |
| TOTAL Material:                                                                                                                            |        |      |             |                | R\$ 240,53 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 38248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                             | SINAPI | H    | 0,45740000  | R\$ 22,26      | R\$ 10,18  |
| 38267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                         | SINAPI | H    | 0,45740000  | R\$ 26,27      | R\$ 12,01  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                             |        |      |             |                | R\$ 22,19  |
| VALOR:                                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 282,72 |

### 15.5. 92336 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 86 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020\_IM

| Material                                                                                                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00007701 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 2 1/2", E = 3,65 MM, PESO 6,51 KG/M (NBR 5580) | SINAPI | M    | 1,03900000  | R\$ 96,51      | R\$ 100,27 |
| TOTAL Material:                                                                                            |        |      |             |                | R\$ 100,27 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 38248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | SINAPI | H    | 0,30600000  | R\$ 22,26      | R\$ 6,81   |
| 38267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                         | SINAPI | H    | 0,30600000  | R\$ 26,27      | R\$ 8,03   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                             |        |      |             |                | R\$ 14,84  |
| VALOR:                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 115,11 |

### 15.6. 512884 PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2 (UN)

| Não cadastrado                                                                                                                                         | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| 512884 PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2 |       | UN   | 1,00000000  | R\$ 23,88      | R\$ 23,88 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1062  
17

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                       |           |
|-----------------------|-----------|
| TOTAL Não cadastrado: | R\$ 23,88 |
| VALOR:                | R\$ 23,88 |

### 15.7. S12895 PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, ROTA DE FUGA (UN)

| Não cadastrado                                                      | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| S12895 PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, ROTA DE FUGA |       | UN   | 1,00000000  | R\$ 13,93      | R\$ 13,93 |
| TOTAL Não cadastrado:                                               |       |      |             |                | R\$ 13,93 |
| VALOR:                                                              |       |      |             |                | R\$ 13,93 |

### 15.8. S12891 PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM RODAS" - PLACA E11 (UN)

| Não cadastrado                                                                                                            | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| S12891 PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM RODAS" - PLACA E11 |       | UN   | 1,00000000  | R\$ 17,90      | R\$ 17,90 |
| TOTAL Não cadastrado:                                                                                                     |       |      |             |                | R\$ 17,90 |
| VALOR:                                                                                                                    |       |      |             |                | R\$ 17,90 |

### 15.9. S12885 PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC, COM LOGOTIPO "ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE" - PLACA E7 (UN)

| Não cadastrado                                                                                                            | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| S12885 PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC, COM LOGOTIPO "ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE" - PLACA E7 |       | UN   | 1,00000000  | R\$ 21,24      | R\$ 21,24 |
| TOTAL Não cadastrado:                                                                                                     |       |      |             |                | R\$ 21,24 |
| VALOR:                                                                                                                    |       |      |             |                | R\$ 21,24 |

### 15.10. S12886 PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC, COM LOGOTIPO "ALARME SONORO" - PLACA E1 (UN)

| Não cadastrado                                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| S12886 PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 30X30 CM, EM PVC, COM LOGOTIPO "ALARME SONORO" - PLACA E1 |       | UN   | 1,00000000  | R\$ 21,24      | R\$ 21,24 |
| TOTAL Não cadastrado:                                                                                    |       |      |             |                | R\$ 21,24 |
| VALOR:                                                                                                   |       |      |             |                | R\$ 21,24 |

### 15.11. S12887 PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM LOGOTIPO "COMANDO MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO" - PLACA E2 (UN)

| Não cadastrado                                                                                                                  | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| S12887 PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC, COM LOGOTIPO "COMANDO MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO" - PLACA E2 |       | UN   | 1,00000000  | R\$ 23,88      | R\$ 23,88 |
| TOTAL Não cadastrado:                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 23,88 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

2063  
2024

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: R\$ 23,68

### 15.12. C2173 REGISTRO DE RECALQUE NO PASSEIO D= 65mm (2 1/2") (UN)

| Material        | FORTE                                | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------|--------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 10109           | AREIA MEDIA                          | SEINFRA | M3          | 0,08000000     | R\$ 83,5800  |
| 10280           | BRITA                                | SEINFRA | M3          | 0,02110000     | R\$ 100,5000 |
| 10411           | CAIXA DE AÇO 40X60CM P/RECALQUE      | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 284,3400 |
| 10441           | CAL HIDRATADA                        | SEINFRA | KG          | 4,91000000     | R\$ 0,9600   |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND                     | SEINFRA | KG          | 22,34000000    | R\$ 0,7100   |
| 11180           | FITA DE VEDAÇÃO                      | SEINFRA | M           | 1,41000000     | R\$ 0,3600   |
| 11816           | REGISTRO GLOBO ANGULAR 65MM (2 1/2") | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 200,0000 |
| 12082           | TIJOLO MACIÇO COMUM                  | SEINFRA | UN          | 90,00000000    | R\$ 0,4700   |
| TOTAL Material: |                                      |         |             |                | R\$ 356,5296 |

| Mão de Obra        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 1,15000000     | R\$ 19,1000  |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 1,15000000     | R\$ 23,4600  |
| 12391              | PEDREIRO              | SEINFRA | H           | 3,00000000     | R\$ 24,1600  |
| 12543              | SERVENTE              | SEINFRA | H           | 5,20000000     | R\$ 18,4600  |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | R\$ 217,4800 |
| VALOR:             |                       |         |             |                | R\$ 773,97   |

### 15.13. C0634 CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO (UN)

| Material        | FORTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 10169           | AÇO CA-60                                     | SEINFRA | KG          | 4,26800000     | R\$ 7,5900   |
| 10103           | ARAME RECOZIDO N.18 BWG                       | SEINFRA | KG          | 0,07200000     | R\$ 16,5300  |
| 10109           | AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3          | 0,16340000     | R\$ 83,5800  |
| 10280           | BRITA                                         | SEINFRA | M3          | 0,15220000     | R\$ 100,5000 |
| 10441           | CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG          | 10,00000000    | R\$ 0,9600   |
| 10529           | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M) | SEINFRA | M2          | 0,32400000     | R\$ 35,9500  |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG          | 39,00000000    | R\$ 0,7100   |
| 11916           | TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                 | SEINFRA | M           | 0,09700000     | R\$ 12,7700  |
| 12082           | TIJOLO MACIÇO COMUM                           | SEINFRA | UN          | 181,00000000   | R\$ 0,4700   |
| TOTAL Material: |                                               |         |             |                | R\$ 197,7839 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783894  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO,  
INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS  
20/02/2025  
[Assinatura]

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra |                              | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
|-------------|------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------------|
| 10040       | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,41300000  | R\$ 19,1000        | R\$ 7,8988   |
| 10041       | AJUDANTE DE CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 1,96000000  | R\$ 19,1000        | R\$ 37,4360  |
| 10121       | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,41300000  | R\$ 24,1600        | R\$ 9,9781   |
| 10498       | CARPINTEIRO                  | SEINFRA | H    | 1,96000000  | R\$ 24,1600        | R\$ 47,8538  |
| 12391       | PEDEIRO                      | SEINFRA | H    | 5,21100000  | R\$ 24,1600        | R\$ 125,8978 |
| 12543       | SERVENTE                     | SEINFRA | H    | 9,42100000  | R\$ 18,4600        | R\$ 173,9117 |
|             |                              |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 482,4653 |
|             |                              |         |      |             | VALOR:             | R\$ 600,25   |

### 15.14. C4849 SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

| Material    |                                               | PONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------|-----------------------------------------------|---------|------|--------------------|----------------|-------------|
| 12084       | TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRILICA (PARA PISOS) | SEINFRA | L    | 0,03000000         | R\$ 12,2200    | R\$ 0,3666  |
|             |                                               |         |      | TOTAL Material:    |                | R\$ 0,3666  |
| Mão de Obra |                                               | PONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10045       | AJUDANTE DE PINTOR                            | SEINFRA | H    | 0,80000000         | R\$ 19,1000    | R\$ 15,2800 |
| 12395       | PINTOR                                        | SEINFRA | H    | 1,50000000         | R\$ 24,1600    | R\$ 36,2400 |
|             |                                               |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | R\$ 51,5200 |
|             |                                               |         |      | VALOR:             |                | R\$ 51,89   |

### 15.1.1. 94792 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

| Material                                |                                                                          | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|------------|
| 00003146                                | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                   | SINAPI | UN   | 0,01320000  | R\$ 14,56                                      | R\$ 0,19   |
| 00006013                                | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1"    | SINAPI | UN   | 1,00000000  | RS 104,05                                      | RS 104,05  |
|                                         |                                                                          |        |      |             | TOTAL Material:                                | RS 104,24  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                          | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |
| 88248                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,25950000  | R\$ 22,26                                      | RS 5,77    |
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,25950000  | R\$ 26,27                                      | RS 6,81    |
|                                         |                                                                          |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | RS 12,58   |
|                                         |                                                                          |        |      |             | VALOR:                                         | R\$ 116,82 |

### 15.1.2. 94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

| Material | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total |
|----------|-------|------|--------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|--------------|----------------|-------|

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1065

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                 |                                                        |        |    |            |            |            |
|-----------------|--------------------------------------------------------|--------|----|------------|------------|------------|
| 00003148        | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN | 0,02400000 | R\$ 14,56  | R\$ 0,34   |
| 00006028        | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"      | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 131,80 | R\$ 131,80 |
| TOTAL Material: |                                                        |        |    |            |            | R\$ 132,14 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88243                                          | AUXILIA DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,33990000  | R\$ 22,26      | RS 7,56   |
| 88287                                          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES            | SINAPI | H    | 0,33990000  | RS 26,27       | RS 8,92   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                         |        |      |             |                | R\$ 16,48 |
| VALOR:                                         |                                                                         |        |      |             |                | RS 148,62 |

### 16.1.3. 88987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

| Material |                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL     |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                  | SINAPI | UN   | 0,01060000  | R\$ 14,56       | R\$ 0,15  |
| 00006005 | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4" | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 85,00       | R\$ 85,00 |
|          |                                                                         |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 85,15 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88248                                          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,22120000  | R\$ 22,26      | R\$ 4,92  |
| 88287                                          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,22120000  | R\$ 26,27      | R\$ 5,81  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                          |        |      |             |                | R\$ 10,73 |
| VALOR:                                         |                                                                          |        |      |             |                | R\$ 95,88 |

### 16.1.3. 89986 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021 (UN)

| Material |                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL     |
|----------|-------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                  | SINAPI | UN   | 0,01060000  | R\$ 14,56       | R\$ 0,15  |
| 00006024 | REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4" | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 80,17       | R\$ 80,17 |
|          |                                                                         |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 80,32 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88248                                          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,22120000  | R\$ 22,26      | R\$ 4,92  |
| 88267                                          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,22120000  | R\$ 26,27      | R\$ 5,81  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                          |        |      |             |                | R\$ 10,73 |
| VALOR:                                         |                                                                          |        |      |             |                | R\$ 91,05 |

### 16.1.5. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1066  
10/06/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,62%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Material           | FORTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 10026              | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO   | SEINFRA | KG          | 0,00060000     | R\$ 63,3600 |
| 11888              | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO | SEINFRA | L           | 0,00030000     | R\$ 61,0200 |
| 12200              | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")  | SEINFRA | M           | 1,60000000     | R\$ 4,3300  |
| TOTAL Material:    |                                   |         |             |                | R\$ 6,9870  |
| Mão de Obra        | FORTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,40000000     | R\$ 19,1000 |
| 12320              | ENCANADOR                         | SEINFRA | H           | 0,40000000     | R\$ 23,4800 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                   |         |             |                | R\$ 17,0320 |
| VALOR:             |                                   |         |             |                | R\$ 24,03   |

### 15.1.6. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

| Material           | FORTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 10026              | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO   | SEINFRA | KG          | 0,00110000     | R\$ 63,3600 |
| 11888              | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO | SEINFRA | L           | 0,00050000     | R\$ 61,0200 |
| 12201              | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")    | SEINFRA | M           | 1,50000000     | R\$ 8,5600  |
| TOTAL Material:    |                                   |         |             |                | R\$ 12,9402 |
| Mão de Obra        | FORTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,45000000     | R\$ 19,1000 |
| 12320              | ENCANADOR                         | SEINFRA | H           | 0,45000000     | R\$ 23,4800 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                   |         |             |                | R\$ 18,1610 |
| VALOR:             |                                   |         |             |                | R\$ 32,10   |

### 16.1.7. C2627 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

| Material           | FORTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 10026              | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO    | SEINFRA | KG          | 0,00120000     | R\$ 63,3600 |
| 11888              | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RÍGIDO  | SEINFRA | L           | 0,00050000     | R\$ 61,0200 |
| 12202              | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4") | SEINFRA | M           | 1,50000000     | R\$ 12,4800 |
| TOTAL Material:    |                                    |         |             |                | R\$ 18,7988 |
| Mão de Obra        | FORTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR              | SEINFRA | H           | 0,50000000     | R\$ 19,1000 |
| 12320              | ENCANADOR                          | SEINFRA | H           | 0,50000000     | R\$ 23,4800 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                    |         |             |                | R\$ 21,2900 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1067  
L

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: R\$ 40,09

#### 15.1.8. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

| Material           | FORTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 10026              | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO    | SEINFRA | KG          | 0,00170000     | R\$ 63,3600 |
| 11888              | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO  | SEINFRA | L           | 0,00070000     | R\$ 61,0200 |
| 12203              | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2") | SEINFRA | M           | 1,40000000     | R\$ 14,2800 |
| TOTAL Material:    |                                    |         |             |                | R\$ 20,1424 |
| Mão de Obra        | FORTE                              | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR              | SEINFRA | H           | 0,60000000     | R\$ 18,1000 |
| 12320              | ENCANADOR                          | SEINFRA | H           | 0,80000000     | R\$ 23,4800 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                    |         |             |                | R\$ 25,5480 |
| VALOR:             |                                    |         |             |                | R\$ 45,69   |

#### 15.1.9. C2629 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

| Material           | FORTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 10026              | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG          | 0,00220000     | R\$ 63,3600 |
| 11888              | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L           | 0,00080000     | R\$ 61,0200 |
| 12204              | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")    | SEINFRA | M           | 1,40000000     | R\$ 24,1000 |
| TOTAL Material:    |                                   |         |             |                | R\$ 33,9282 |
| Mão de Obra        | FORTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,70000000     | R\$ 19,1000 |
| 12320              | ENCANADOR                         | SEINFRA | H           | 0,70000000     | R\$ 23,4800 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                   |         |             |                | R\$ 25,9060 |
| VALOR:             |                                   |         |             |                | R\$ 63,73   |

#### 15.2.1. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

| Material        | FORTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------|-----------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 10026           | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO   | SEINFRA | KG          | 0,00110000     | R\$ 63,3600 |
| 11888           | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO | SEINFRA | L           | 0,00050000     | R\$ 61,0200 |
| 12201           | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")    | SEINFRA | M           | 1,50000000     | R\$ 8,5600  |
| TOTAL Material: |                                   |         |             |                | R\$ 12,9402 |
| Mão de Obra     | FORTE                             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1068  
fio

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|       |                       |         |   |            |                    |             |
|-------|-----------------------|---------|---|------------|--------------------|-------------|
| 10043 | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 19,1000        | R\$ 8,5950  |
| 12320 | ENCANADOR             | SEINFRA | H | 0,45000000 | R\$ 23,4800        | R\$ 10,5660 |
|       |                       |         |   |            | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 19,1610 |
|       |                       |         |   |            | VALOR:             | R\$ 32,10   |

### 16.2.2. C2627 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

| Material |                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL       |
|----------|------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|-------------|
| 10026    | ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO    | SEINFRA | KG   | 0,00120000  | R\$ 63,3600     | R\$ 0,0760  |
| 11889    | SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO  | SEINFRA | L    | 0,00050000  | R\$ 61,0200     | R\$ 0,0305  |
| 12202    | TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4") | SEINFRA | M    | 1,50000000  | R\$ 12,4800     | R\$ 18,6900 |
|          |                                    |         |      |             | TOTAL Material: | R\$ 18,7965 |

| Mão de Obra |                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------|-----------------------|---------|------|--------------------|----------------|-------------|
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,50000000         | R\$ 19,1000    | R\$ 9,5500  |
| 12320       | ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,50000000         | R\$ 23,4800    | R\$ 11,7400 |
|             |                       |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | R\$ 21,2900 |
|             |                       |         |      | VALOR:             |                | R\$ 40,09   |

### 16.2.3. 94792 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 1" - COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

| Material |                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
|----------|-----------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|------------|
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                | SINAPI | UN   | 0,01320000  | R\$ 14,56       | R\$ 0,19   |
| 00006013 | REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 104,06      | R\$ 104,05 |
|          |                                                                       |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 104,24 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|------------|
| 88248                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,25950000                                     | R\$ 22,26      | R\$ 5,77   |
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,26950000                                     | R\$ 26,27      | R\$ 6,61   |
|                                         |                                                                          |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 12,38  |
|                                         |                                                                          |        |      | VALOR:                                         |                | R\$ 116,62 |

### 16.2.4. 94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

| Material |                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
|----------|--------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|------------|
| 00003148 | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C) | SINAPI | UN   | 0,02400000  | R\$ 14,56       | R\$ 0,34   |
| 00006028 | REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"      | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 131,80      | R\$ 131,80 |
|          |                                                        |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 132,14 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1069  
RSC

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra com Encargos Complementares                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,33980000  | R\$ 22,26      | R\$ 7,56   |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,33980000  | R\$ 26,27      | R\$ 8,92   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                 |        |      |             |                | R\$ 16,48  |
| VALOR:                                                                         |        |      |             |                | R\$ 148,62 |

### 15.2.8. 103013 VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÊ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

| Material                                                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00003148 FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                             | SINAPI | UN   | 0,00980000  | R\$ 14,56      | R\$ 0,13   |
| 00010236 VÁLVULA DE RETENÇÃO DE BRONZE, PÊ COM CRIVOS, EXTREMIDADE COM ROSCA, DE 1 1/2", PARA FUNDO DE POÇO | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 137,10     | R\$ 137,10 |
| TOTAL Material:                                                                                             |        |      |             |                | R\$ 137,23 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                              | SINAPI | H    | 0,13160000  | R\$ 22,26      | R\$ 2,92   |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                          | SINAPI | H    | 0,13180000  | R\$ 26,27      | R\$ 3,45   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                              |        |      |             |                | R\$ 6,37   |
| VALOR:                                                                                                      |        |      |             |                | R\$ 143,60 |

### 15.2.6. 99824 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021 (UN)

| Material                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00003148 FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)                                                              | SINAPI | UN   | 0,03020000  | R\$ 14,56      | R\$ 0,43   |
| 00010405 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 532,94     | R\$ 532,94 |
| TOTAL Material:                                                                                                              |        |      |             |                | R\$ 533,37 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                               | SINAPI | H    | 0,45460000  | R\$ 22,26      | R\$ 10,11  |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                           | SINAPI | H    | 0,45460000  | R\$ 26,27      | R\$ 11,94  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                               |        |      |             |                | R\$ 22,05  |
| VALOR:                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 555,42 |

### 15.2.7. S11072 VALVULA DE GOVERNO E ALARME VGA 6" (UN)

| Não cadastrado                            | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|--------------|
| S11072 VALVULA DE GOVERNO E ALARME VGA 6" |       | UN   | 1,00000000  | R\$ 5.961,99   | R\$ 5.961,99 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

2020  
Assinatura

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| TOTAL Não cadastrada: | R\$ 5.981,99 |
| VALOR:                | R\$ 5.981,99 |

### 16.2.8. 102113 BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2020 (UN)

| Equipamento                                                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00000732 BOMBA CENTRÍFUGA MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 0,99HP DIÂMETRO DE SUÇÃO X ELEVACAO 1" X 1", DIÂMETRO DO ROTOR 145 MM, HM/Q: 14 M / 8,4 M3/H A 40 M / 0,60 M3/H | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 1.637,21   | R\$ 1.637,21 |
| TOTAL Equipamento:                                                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 1.637,21 |

| Material                                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00011267 ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATÃO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESURA = "2,5" MM | SINAPI | UN   | 4,00000000  | R\$ 1,43       | R\$ 5,72 |
| 00039997 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"                                                                                                | SINAPI | UN   | 4,00000000  | R\$ 0,36       | R\$ 1,44 |
| 00039996 VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (8,3 MM)                                                                                           | SINAPI | M    | 0,20000000  | R\$ 4,44       | R\$ 0,89 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 8,04 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 38247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                      | SINAPI | H    | 0,63300000  | R\$ 23,22      | R\$ 14,89    |
| 38248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 2,11460000  | R\$ 22,26      | R\$ 47,07    |
| 38264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                  | SINAPI | H    | 0,63300000  | R\$ 27,31      | R\$ 17,28    |
| 38267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 2,11460000  | R\$ 26,27      | R\$ 55,55    |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                 |        |      |             |                | R\$ 134,99   |
| VALOR:                                                                         |        |      |             |                | R\$ 1.779,94 |

### 16.2.9. C0447 BOMBA CENTRÍFUGA DE 5 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)

| Material                                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|----------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10028 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO              | SEINFRA | KG   | 0,25000000  | R\$ 63,3600    | R\$ 15,8400    |
| 10255 BOMBA CENTRÍFUGA P=5CV                       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 2.280,6200 | R\$ 2.280,6200 |
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO                              | SEINFRA | M    | 3,00000000  | R\$ 0,3600     | R\$ 1,0800     |
| 11292 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 13,7800    | R\$ 13,7800    |
| 12217 TUBO PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4"           | SEINFRA | M    | 6,00000000  | R\$ 26,9000    | R\$ 161,4000   |
| 12287 VÁLVULA RETENÇÃO, PE CÍCRIVO - 32MM (1 1/4") | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 104,5200   | R\$ 104,5200   |
| TOTAL Material:                                    |         |      |             |                | R\$ 2.577,4400 |

| Mão de Obra                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 2,50000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 47,7500 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

UNIDADE DE LICITAÇÃO  
2024  
1001

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                    |             |         |   |            |              |             |
|--------------------|-------------|---------|---|------------|--------------|-------------|
| 12312              | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,50000000 | R\$ 24,1500  | R\$ 12,0750 |
| 12320              | ENCANADOR   | SEINFRA | H | 2,50000000 | R\$ 23,4800  | R\$ 58,7000 |
| TOTAL Mão de Obra: |             |         |   |            | R\$ 118,9250 |             |
| VALOR:             |             |         |   |            | R\$ 2.895,97 |             |

#### 16.2.10. C0448 BOMBA CENTRÍFUGA P/ PRESSURIZAÇÃO/HIDRANTE 10 CV (UN)

| Material                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10246 BOMBA CENTRÍFUGA PRESSURISAÇÃO HIDRANTE P=10CV | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 3.125,4000 | R\$ 3.125,4000 |
| TOTAL Material:                                      |         |      |             |                | R\$ 3.125,4000 |
| Mão de Obra                                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR                          | SEINFRA | H    | 8,00000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 152,8000   |
| 11088 ELETROTÉCNICO MONTADOR                         | SEINFRA | H    | 2,00000000  | R\$ 29,0800    | R\$ 58,1200    |
| 12320 ENCANADOR                                      | SEINFRA | H    | 8,00000000  | R\$ 23,4800    | R\$ 187,8400   |
| TOTAL Mão de Obra:                                   |         |      |             |                | R\$ 398,7600   |
| VALOR:                                               |         |      |             |                | R\$ 3.524,16   |

#### 16.2.11. C0445 BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUÇÃO (UN)

| Material                                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|----------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO              | SEINFRA | KG   | 0,25000000  | R\$ 63,3600    | R\$ 15,8400    |
| 10254 BOMBA CENTRÍFUGA P=2CV                       | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 1.436,6000 | R\$ 1.436,6000 |
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO                              | SEINFRA | M    | 3,00000000  | R\$ 0,3800     | R\$ 1,0800     |
| 11292 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"                | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 13,7800    | R\$ 13,7800    |
| 12217 TUBO PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4"           | SEINFRA | M    | 6,00000000  | R\$ 26,9000    | R\$ 161,4000   |
| 12287 VALVULA RETENÇÃO, PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4") | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 104,5200   | R\$ 104,5200   |
| TOTAL Material:                                    |         |      |             |                | R\$ 1.733,2200 |
| Mão de Obra                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR                        | SEINFRA | H    | 2,50000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 47,7500    |
| 12312 ELETRICISTA                                  | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 24,1500    | R\$ 12,0750    |
| 12320 ENCANADOR                                    | SEINFRA | H    | 2,50000000  | R\$ 23,4800    | R\$ 58,7000    |
| TOTAL Mão de Obra:                                 |         |      |             |                | R\$ 118,5250   |
| VALOR:                                             |         |      |             |                | R\$ 1.851,75   |

#### 16.2.12. S09670 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO 0 A 10 KGf/cm2 (UN)

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1072  
fio

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITARIOS

| Não cadastrado                                                 | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------|
| 509670 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSOSTATO 0 A 10 KGf/cm2 |       | UN   | 1,00000000  | R\$ 205,95     | R\$ 205,95 |
| TOTAL Não cadastrado:                                          |       |      |             |                | R\$ 205,95 |
| VALOR:                                                         |       |      |             |                | R\$ 205,95 |

### 16.2.13. 101917 MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGf/cm2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

| Material                                                                                                                  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00003146 FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)                                                           | SINAPI | UN   | 0,01200000  | R\$ 3,95       | R\$ 0,04   |
| 00012899 MANOMETRO COM GAIXA EM AÇO PINTADO, ESCALA "10" KGf/cm2 ("10" BAR), DIAMETRO NOMINAL DE "63" MM, CONEXÃO DE 1/4" | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 122,65     | R\$ 122,65 |
| TOTAL Material:                                                                                                           |        |      |             |                | R\$ 122,69 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88246 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,84300000  | R\$ 22,25      | R\$ 18,78  |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,84300000  | R\$ 26,27      | R\$ 22,14  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                 |        |      |             |                | R\$ 40,92  |
| VALOR:                                                                         |        |      |             |                | R\$ 163,61 |

### 16.2.14. C5181 MONTAGEM DE TANQUE HIDROPNEUMÁTICO CAP 500L (UN)

| Equipamento Custo Horário                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10584 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHI) | SEINFRA | H    | 0,80000000  | R\$ 62,0412    | R\$ 49,6330  |
| 10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/ GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H    | 3,20000000  | R\$ 169,7613   | R\$ 543,2352 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                 |         |      |             |                | R\$ 592,8682 |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10037 AJUDANTE     | SEINFRA | H    | 8,00000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 152,8000 |
| 11530 MONTADOR     | SEINFRA | H    | 4,00000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 96,6400  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | R\$ 249,4400 |
| VALOR:             |         |      |             |                | R\$ 842,31   |

### 16.2.15. 102610 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 (UN)

| Material                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 00043977 CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIETILENO, 3000 LITROS, COM TAMPA | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 2.250,09   | R\$ 2.250,09 |
| TOTAL Material:                                                             |        |      |             |                | R\$ 2.250,09 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|-----------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1023  
R\$

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                                                          |        |   |            |              |          |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|---|------------|--------------|----------|
| 88248                                          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,33700000 | R\$ 22,26    | R\$ 7,50 |
| 88267                                          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H | 0,33700000 | R\$ 26,27    | R\$ 8,85 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                          |        |   |            | R\$ 16,35    |          |
| VALOR:                                         |                                                                          |        |   |            | R\$ 2.296,44 |          |

### 17.1. C4926 CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) (UN)

| Material    |                                                                               | PONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------------------|----------------|-------------|
| 19407       | CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA) | SEINFRA | UN   | 1,00000000         | R\$ 38,2700    | R\$ 38,2700 |
|             |                                                                               |         |      | TOTAL Material:    |                | R\$ 38,2700 |
| Mão de Obra |                                                                               | PONTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR                                                         | SEINFRA | H    | 0,50000000         | R\$ 19,1000    | R\$ 9,5500  |
| 12320       | ENCANADOR                                                                     | SEINFRA | H    | 0,50000000         | R\$ 23,4800    | R\$ 11,7400 |
|             |                                                                               |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | R\$ 21,2900 |
|             |                                                                               |         |      | VALOR:             |                | R\$ 59,56   |

### 17.2. 89/11 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022 (M)

| Material                                |                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|-----------|
| 00038383                                | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                | SINAPI | UN   | 0,01630000  | R\$ 1,96                                       | R\$ 0,03  |
| 00009835                                | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)          | SINAPI | M    | 1,05490000  | R\$ 5,92                                       | R\$ 6,24  |
|                                         |                                                                          |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 8,27  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
| 88245                                   | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,29300000  | R\$ 22,26                                      | R\$ 6,52  |
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,29300000  | R\$ 26,27                                      | R\$ 7,69  |
|                                         |                                                                          |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 14,21 |
|                                         |                                                                          |        |      |             | VALOR:                                         | R\$ 20,48 |

### 17.3. 89/12 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022 (M)

| Material                                |                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL     |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00038383                                | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                       | SINAPI | UN   | 0,01770000  | R\$ 1,98        | R\$ 0,03  |
| 00009836                                | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M    | 1,05490000  | R\$ 9,77        | R\$ 10,90 |
|                                         |                                                                 |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 10,93 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL     |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

2024  
10

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDE-CE  
END: SEDE DE CANINDE-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                                                          |        |   |            |           |           |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|---|------------|-----------|-----------|
| 88248                                          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,31820000 | R\$ 22,26 | R\$ 7,08  |
| 88287                                          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H | 0,31820000 | R\$ 28,27 | R\$ 8,99  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                          |        |   |            |           | R\$ 15,40 |
| VALOR:                                         |                                                                          |        |   |            |           | R\$ 25,78 |

|                                                                                                                                                       |                                                                          |        |             |                |           |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 17.4. 89713 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 (M) |                                                                          |        |             |                |           |           |
| Material                                                                                                                                              | FORTE                                                                    | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |           |
| 00098393                                                                                                                                              | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                | SINAPI | UN          | 0,02120000     | R\$ 1,98  | R\$ 0,04  |
| 0009837                                                                                                                                               | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)          | SINAPI | M           | 1,05490000     | R\$ 12,83 | R\$ 13,53 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                       |                                                                          |        |             |                |           | R\$ 13,57 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                               |                                                                          |        |             |                |           |           |
| 88248                                                                                                                                                 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,38130000     | R\$ 22,26 | R\$ 8,48  |
| 88287                                                                                                                                                 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,38130000     | R\$ 28,27 | R\$ 10,01 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                        |                                                                          |        |             |                |           | R\$ 16,49 |
| VALOR:                                                                                                                                                |                                                                          |        |             |                |           | R\$ 32,06 |

|                                                                                                                                                        |                                                                          |        |             |                |           |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 17.5. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 (M) |                                                                          |        |             |                |           |           |
| Material                                                                                                                                               | FORTE                                                                    | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |           |
| 00098393                                                                                                                                               | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                | SINAPI | UN          | 0,02470000     | R\$ 1,98  | R\$ 0,04  |
| 0009836                                                                                                                                                | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)         | SINAPI | M           | 1,05490000     | R\$ 13,55 | R\$ 14,29 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                        |                                                                          |        |             |                |           | R\$ 14,33 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                |                                                                          |        |             |                |           |           |
| 88248                                                                                                                                                  | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,44440000     | R\$ 22,26 | R\$ 9,89  |
| 88287                                                                                                                                                  | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,44440000     | R\$ 28,27 | R\$ 11,67 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                         |                                                                          |        |             |                |           | R\$ 21,56 |
| VALOR:                                                                                                                                                 |                                                                          |        |             |                |           | R\$ 36,89 |

|                                                                                                                                              |                                                                  |        |             |                |           |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 17.6. 89849 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 (M) |                                                                  |        |             |                |           |           |
| Material                                                                                                                                     | FORTE                                                            | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |           |
| 00098393                                                                                                                                     | LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                        | SINAPI | UN          | 0,01730000     | R\$ 1,98  | R\$ 0,03  |
| 00020065                                                                                                                                     | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | SINAPI | M           | 1,05490000     | R\$ 36,42 | R\$ 37,38 |
| TOTAL Material:                                                                                                                              |                                                                  |        |             |                |           | R\$ 37,39 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1075  
2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra com Encargos Complementares                                        | PONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,31140000  | R\$ 22,28      | R\$ 6,93  |
| 38267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,31140000  | R\$ 26,27      | R\$ 8,18  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                 |        |      |             |                | R\$ 15,11 |
| VALOR:                                                                         |        |      |             |                | R\$ 52,50 |

### 17.7. C0609 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

| Material                                            | PONTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| 10189 AÇO CA-60                                     | SEINFRA | KG   | 2,58200000   | R\$ 7,5900     | R\$ 19,5974  |
| 10105 ARAME REÇOZIDO N.16 BWG                       | SEINFRA | KG   | 0,04400000   | R\$ 18,5300    | R\$ 0,7273   |
| 10109 AREIA MEDIA                                   | SEINFRA | M3   | 0,16100000   | R\$ 83,5900    | R\$ 13,4564  |
| 10260 BRITA                                         | SEINFRA | M3   | 0,07700000   | R\$ 100,9000   | R\$ 7,7395   |
| 10441 CAL HIDRATADA                                 | SEINFRA | KG   | 7,64400000   | R\$ 0,9600     | R\$ 7,3392   |
| 10529 CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2   | 0,20000000   | R\$ 35,9500    | R\$ 7,1900   |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG   | 41,90900000  | R\$ 0,7100     | R\$ 29,7554  |
| 11916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm                 | SEINFRA | M    | 0,05900000   | R\$ 12,7700    | R\$ 0,7534   |
| 12082 TIJOLO MACIÇO COMUM                           | SEINFRA | UN   | 141,12000000 | R\$ 0,4700     | R\$ 66,3284  |
| TOTAL Material:                                     |         |      |              |                | R\$ 152,8930 |

| Mão de Obra                        | PONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,22500000  | R\$ 19,1000    | R\$ 4,2975   |
| 10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 1,18500000  | R\$ 19,1000    | R\$ 22,6335  |
| 10121 ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,22500000  | R\$ 24,1600    | R\$ 5,4360   |
| 10498 CARPINTEIRO                  | SEINFRA | H    | 1,18500000  | R\$ 24,1600    | R\$ 28,8208  |
| 12391 PEDREIRO                     | SEINFRA | H    | 4,13900000  | R\$ 24,1600    | R\$ 99,9982  |
| 12543 SERVENTE                     | SEINFRA | H    | 8,19400000  | R\$ 18,4600    | R\$ 151,2612 |
| TOTAL Mão de Obra:                 |         |      |             |                | R\$ 312,2560 |
| VALOR:                             |         |      |             |                | R\$ 485,14   |

### 17.8. B5104 CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M. ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF 12/2020 (UN)

| Material                                                                                 | PONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L    | 0,00270000  | R\$ 7,59       | R\$ 0,02 |
| 00004491 PONTELETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA         | SINAPI | M    | 0,05920000  | R\$ 11,05      | R\$ 0,65 |
| 00005069 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                             | SINAPI | KG   | 0,00620000  | R\$ 14,14      | R\$ 0,08 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1076  
[Assinatura]

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                           |        |    |              |           |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|--------------|-----------|-----------|
| 00004517 | SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                   | SINAPI | M  | 0,07040000   | R\$ 3,87  | R\$ 0,27  |
| 00006193 | TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA | SINAPI | M  | 0,22080000   | R\$ 20,49 | R\$ 4,52  |
| 00007258 | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE "5 X 10 X 20" CM (L X A X C)                                              | SINAPI | UN | 102,59760000 | R\$ 0,58  | R\$ 59,50 |

TOTAL Material: R\$ 65,08

| Mão de Obra com Encargos Complementares    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 3,81270000  | R\$ 26,98      | R\$ 102,88 |
| 88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 2,96570000  | R\$ 21,75      | R\$ 66,15  |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 169,01

| Serviço                                                                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 100475 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 08/2019 | SINAPI | M3   | 0,08480000  | R\$ 747,52     | R\$ 63,38 |
| 87318 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 08/2019      | SINAPI | M3   | 0,01150000  | R\$ 505,96     | R\$ 5,81  |
| 94970 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L                      | SINAPI | M3   | 0,02230000  | R\$ 482,90     | R\$ 10,76 |
| 97793 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³ AF 02/2024                                   | SINAPI | M3   | 0,01320000  | R\$ 3,377,36   | R\$ 44,58 |
| 101816 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF 08/2020                                                       | SINAPI | M2   | 0,35000000  | R\$ 6,31       | R\$ 2,20  |

TOTAL Serviço: R\$ 126,73

VALOR: R\$ 359,78

17.9. 98068 TANQUE SEPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL - 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF 12/2020 (UN)

| Equipamento Custo Horário                                                                                                                                                                                                                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO AF 06/2014 | SINAPI | CHI  | 0,26340000  | R\$ 63,32      | R\$ 16,67 |
| 5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 68 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO AF 06/2014 | SINAPI | CHP  | 0,12930000  | R\$ 150,73     | R\$ 19,48 |

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 36,15

| Material                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA | SINAPI | L    | 0,02750000  | R\$ 7,69       | R\$ 0,21 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1077

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDE-CE  
END: SEDE DE CANINDE-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|          |                                                                                                        |        |    |                |                 |              |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|----------------|-----------------|--------------|
| 00004461 | PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                | SINAPI | M  | 0,56940000     | R\$ 11,05       | R\$ 6,62     |
| 00005069 | PREGO DE AÇO FOLDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                                                     | SINAPI | KG | 0,08320000     | R\$ 14,14       | R\$ 0,89     |
| 00004517 | SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                  | SINAPI | M  | 0,71280000     | R\$ 3,97        | R\$ 2,75     |
| 00008193 | TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGEUM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA | SINAPI | M  | 2,23580000     | R\$ 20,49       | R\$ 45,80    |
| 00007258 | TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE 5 X 10 X 20 CM (L X A X C)                                             | SINAPI | UN | 2,702,04650000 | R\$ 0,56        | R\$ 1.567,18 |
|          |                                                                                                        |        |    |                | TOTAL Material: | R\$ 1.623,48 |

| Ítem de Obra com Encargos Complementares |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------------------------------------------|----------------|--------------|
| 88309                                    | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 59,12930000                                     | R\$ 26,96      | R\$ 1.595,30 |
| 86316                                    | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 48,45880000                                     | R\$ 21,75      | R\$ 1.010,47 |
|                                          |                                      |        |      | TOTAL Ítem de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 2.605,77 |

| Serviço |                                                                                                                                             | Fonte  | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total        |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------------|----------------|--------------|
| 86628   | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 08/2019                             | SINAPI | M3   | 2,25730000   | R\$ 580,53     | R\$ 1.310,49 |
| 87316   | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 08/2019 | SINAPI | M3   | 0,18990000   | R\$ 505,96     | R\$ 85,98    |
| 89996   | ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF 09/2021                                                                    | SINAPI | KG   | 6,17000000   | R\$ 10,79      | R\$ 68,57    |
| 92787   | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM AF 05/2022                           | SINAPI | KG   | 36,70840000  | R\$ 15,91      | R\$ 588,12   |
| 94970   | CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L                 | SINAPI | M3   | 1,34520000   | R\$ 482,90     | R\$ 649,59   |
| 96538   | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES AF 01/2024                        | SINAPI | M2   | 2,00000000   | R\$ 72,65      | R\$ 145,30   |
| 89995   | GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL AF 09/2021                                                               | SINAPI | M3   | 0,20000000   | R\$ 1.005,23   | R\$ 201,04   |
| 97735   | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³ AF 03/2024                            | SINAPI | M3   | 0,45380000   | R\$ 2.427,81   | R\$ 1.101,18 |
| 101624  | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA LANCAMENTO MECANIZADO AF 08/2020         | SINAPI | M3   | 0,59500000   | R\$ 214,35     | R\$ 127,53   |
|         |                                                                                                                                             |        |      |              | TOTAL Serviço: | R\$ 4.355,70 |
|         |                                                                                                                                             |        |      |              | VALOR:         | R\$ 8.921,07 |

17.10. 98060 SOMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIOS, DIMENSOES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X H=3,0 M, AREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES) AF 12/2020 (UN)

| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

Etádio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

2018  
2019  
2020  
2021  
2022  
2023  
2024

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|      |                                                                                                                                                                                                                                         |        |     |            |            |           |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------------|------------|-----------|
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIUBNO AF 08/2014 | SINAPI | CHI | 1,02060000 | R\$ 63,32  | R\$ 64,62 |
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIUBNO AF 08/2014 | SINAPI | CHP | 0,50090000 | R\$ 150,73 | R\$ 75,43 |

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 140,10

| Material | FORTE                                                       | UNID | COEFICIENTE    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|----------|-------------------------------------------------------------|------|----------------|----------------|--------------|
| 00004720 | PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM)              | M3   | 1,79520000     | R\$ 128,17     | R\$ 230,09   |
| 00007258 | TIJOLO CERÂMICO MACIÇO COMUM DE 15 X 10 X 20 CM (L X A X C) | UN   | 4.586,35460000 | R\$ 0,58       | R\$ 2.648,48 |

TOTAL Material: R\$ 2.878,57

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE                                | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88309                                   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H    | 64,89600000 | R\$ 26,98      | R\$ 1.750,89 |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H    | 50,98970000 | R\$ 21,75      | R\$ 1.109,02 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 2.859,91

| Serviço | FORTE                                                                                                                                           | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|--------------|
| 100475  | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF 08/2019 | M3   | 2,11920000  | R\$ 747,52     | R\$ 1.584,14 |
| 89998   | ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM AF 09/2021                                                                        | KG   | 6,68360000  | R\$ 10,79      | R\$ 71,90    |
| 98536   | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA E 25 MM 4 UTILIZAÇÕES AF 01/2024                             | M2   | 2,16000000  | R\$ 72,65      | R\$ 156,92   |
| 89995   | GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL AF 09/2021                                                                   | M3   | 0,21600000  | R\$ 1.005,23   | R\$ 217,12   |
| 97735   | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³ AF 03/2024                                | M3   | 0,53200000  | R\$ 2.427,51   | R\$ 1.291,48 |
| 101625  | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANCAMENTO MECANIZADO AF 08/2020            | M3   | 0,70300000  | R\$ 205,95     | R\$ 144,78   |

TOTAL Serviço: R\$ 3.485,84

VALOR: R\$ 9.344,92

18.1. 89713 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO AF 08/2022 (M)

| Material | FORTE                                                           | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------|-----------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00038393 | LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                       | UN   | 0,02120000  | R\$ 1,98       | R\$ 0,04  |
| 00006857 | TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688) | M    | 1,05490000  | R\$ 12,83      | R\$ 13,53 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

2079

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                                                |        |      |             | TOTAL Material: |          | RS 13,57 |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|----------|----------|
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |          |
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,38130000  | RS 22,26        | RS 8,48  |          |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,38130000  | RS 26,27        | RS 10,01 |          |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                 |        |      |             |                 |          | RS 18,49 |
| VALOR:                                                                         |        |      |             |                 |          | RS 32,06 |

| 18.2. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAIMAL DE DESCARGA OU RAIMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022 (M) |        |      |             |                |          |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|----------|
| Material                                                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
| 00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                                                                                       | SINAPI | UN   | 0,02470000  | RS 1,96        | RS 0,04  |          |
| 00008236 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                                                                                | SINAPI | M    | 1,05490000  | RS 13,55       | RS 14,29 |          |
| TOTAL Material:                                                                                                                                          |        |      |             |                |          | RS 14,33 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                           | SINAPI | H    | 0,44440000  | RS 22,26       | RS 9,89  |          |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                       | SINAPI | H    | 0,44440000  | RS 26,27       | RS 11,67 |          |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                           |        |      |             |                |          | RS 21,56 |
| VALOR:                                                                                                                                                   |        |      |             |                |          | RS 35,89 |

| 18.3. 89849 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AEREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 06/2022 (M) |        |      |             |                |          |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|----------|
| Material                                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
| 00038383 LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100                                                                                           | SINAPI | UN   | 0,01790000  | RS 1,96        | RS 0,03  |          |
| 00020085 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)                                                                    | SINAPI | M    | 1,05490000  | RS 35,42       | RS 37,36 |          |
| TOTAL Material:                                                                                                                              |        |      |             |                |          | RS 37,39 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |          |
| 88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                               | SINAPI | H    | 0,31140000  | RS 22,26       | RS 6,93  |          |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                           | SINAPI | H    | 0,31140000  | RS 26,27       | RS 8,18  |          |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                               |        |      |             |                |          | RS 15,11 |
| VALOR:                                                                                                                                       |        |      |             |                |          | RS 52,50 |

| 18.4. C2601 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=200mm (8") (M)  |         |      |             |                |            |  |
|-------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|--|
| Material                                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |  |
| 12208 TUBO PVC ESGOTO BRANCO RÍGIDO D=200MM (8") (NBR 7362) | SEINFRA | M    | 1,01000000  | RS 95,3400     | RS 96,2934 |  |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

2080  
10/08/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|             |                       |         |             | TOTAL Material:    |            | RS 36,2934 |
|-------------|-----------------------|---------|-------------|--------------------|------------|------------|
| Mão de Obra | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL      |            |
| 10043       | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 0,70000000         | RS 19,1000 | RS 13,8700 |
| 12920       | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 0,70000000         | RS 23,4800 | RS 16,4360 |
|             |                       |         |             | TOTAL Mão de Obra: |            | RS 29,8060 |
|             |                       |         |             | VALOR:             |            | RS 126,10  |

| 19.5. 95555 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE AGUAS PLOVIAIS, DIAMETRO DE 300MM, JUNTA RIGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO, AF. 03/2024 (M) |                                                                                                                                |        |             |                                  |           |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------------------------|-----------|----------|
| Equipamento Custo Horário                                                                                                                                                                                 | FORTE                                                                                                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                   | TOTAL     |          |
| 5632                                                                                                                                                                                                      | ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHL DIURNO, AF. 06/2014 | SINAPI | CHI         | 0,06800000                       | RS 90,46  | RS 6,15  |
| 5631                                                                                                                                                                                                      | ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO, AF. 06/2014 | SINAPI | CHP         | 0,03500000                       | RS 219,12 | RS 7,66  |
|                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                |        |             | TOTAL Equipamento Custo Horário: |           | RS 13,81 |

| Material | FORTE                                                                                                           | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL     |           |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|-----------------|-----------|-----------|
| 00040334 | TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 300 MM | SINAPI | M           | 1,02000000      | RS 102,57 | RS 105,64 |
|          |                                                                                                                 |        |             | TOTAL Material: |           | RS 105,64 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE                                           | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL    |          |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|--------|-------------|------------------------------------------------|----------|----------|
| 88246                                   | ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,15660000                                     | RS 20,43 | RS 3,19  |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES            | SINAPI | H           | 0,31320000                                     | RS 21,75 | RS 6,81  |
|                                         |                                                 |        |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |          | RS 10,00 |

| Serviço | FORTE                                                                                       | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |           |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|-----------|
| 88628   | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL, AF. 08/2018 | SINAPI | M3          | 0,00070000     | RS 678,57 | RS 0,47   |
|         |                                                                                             |        |             | TOTAL Serviço: |           | RS 0,47   |
|         |                                                                                             |        |             | VALOR:         |           | RS 129,92 |

| 18.6. C0602 CAIXA EM ALVENARIA (80X80X90cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN) |                         |         |             |                |             |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|------------|
| Material                                                                                                     | FORTE                   | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |            |
| 10189                                                                                                        | AÇO CA-60               | SEINFRA | KG          | 4,28900000     | RS 7,5900   | RS 32,3641 |
| 10103                                                                                                        | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG          | 0,07200000     | RS 16,5300  | RS 1,1902  |
| 10109                                                                                                        | AREIA MÉDIA             | SEINFRA | M3          | 0,23100000     | RS 83,5800  | RS 19,3070 |
| 10280                                                                                                        | BRITA                   | SEINFRA | M3          | 0,12000000     | RS 100,5000 | RS 12,0600 |
| 10441                                                                                                        | CAL HIDRATADA           | SEINFRA | KG          | 9,82800000     | RS 0,9600   | RS 9,4349  |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1081

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITARIOS

|       |                                               |         |    |              |             |             |
|-------|-----------------------------------------------|---------|----|--------------|-------------|-------------|
| 10529 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M) | SEINFRA | M2 | 0,32400000   | R\$ 35,9500 | R\$ 11,6478 |
| 10605 | CIMENTO PORTLAND                              | SEINFRA | KG | 60,69600000  | R\$ 0,7100  | R\$ 43,0942 |
| 11916 | TABUA DE 1" DE 3A, - L = 30cm                 | SEINFRA | M  | 0,09700000   | R\$ 12,7700 | R\$ 1,2287  |
| 12082 | TIJOLO MACIÇO COMUM                           | SEINFRA | UN | 181,44000000 | R\$ 0,4700  | R\$ 85,2768 |

TOTAL Material: R\$ 215,6437

| Mão de Obra |                              | POSTO   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10040       | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H    | 0,41300000  | R\$ 19,1000    | R\$ 7,8883   |
| 10041       | AJUDANTE DE CARPINTEIRO      | SEINFRA | H    | 1,96000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 37,4360  |
| 10121       | ARMADOR/FERREIRO             | SEINFRA | H    | 0,41300000  | R\$ 24,1600    | R\$ 9,9781   |
| 10498       | CARPINTEIRO                  | SEINFRA | H    | 1,96000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 47,3536  |
| 12391       | PEDREIRO                     | SEINFRA | H    | 5,41100000  | R\$ 24,1600    | R\$ 130,7298 |
| 12543       | SERVENTE                     | SEINFRA | H    | 10,52100000 | R\$ 18,4800    | R\$ 201,8017 |

TOTAL Mão de Obra: R\$ 434,6679

VALOR: R\$ 650,53

### 18.7. 808768 GRELHA DE FERRO MEDINDO 98X25CM EM VERGALHÕES 5/8", ESPAÇAMENTO=1,5CM, COM REQUADRO EM CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS DE 3/4" E CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS DE 1" NA PARTE INFERIOR (UN)

| Não cadastrado | POSTO                                                                                                                                                                        | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|------------|
| 808768         | GRELHA DE FERRO MEDINDO 98X25CM EM VERGALHÕES 5/8", ESPAÇAMENTO=1,5CM, COM REQUADRO EM CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS DE 3/4" E CANTONEIRA DE ABAS IGUAIS DE 1" NA PARTE INFERIOR | UN   | 1,00000000  | R\$ 405,48     | R\$ 405,48 |

TOTAL Não cadastrado: R\$ 405,48

VALOR: R\$ 405,48

### 18.8. 933558 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF\_09/2024 (M3)

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                      | POSTO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 3,98576670  | R\$ 21,75      | R\$ 86,03 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 86,03

VALOR: R\$ 86,03

### 18.9. 101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020 (M2)

| Equipamento Custo Horário |                                                                                                                   | POSTO  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 91534                     | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,00360000  | R\$ 30,91      | R\$ 0,11 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1082

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                                                                                                    |        |      |             |                |          |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 91533                                          | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO, AF. 08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,00360000  | R\$ 38,52      | R\$ 0,19 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                    |        |      |             |                | R\$ 0,24 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | SINAPI | H    | 0,10200000  | R\$ 26,98      | R\$ 2,76 |
| 88316                                          | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                               | SINAPI | H    | 0,15310000  | R\$ 21,75      | R\$ 3,32 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                    |        |      |             |                | R\$ 6,07 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                    |        |      |             |                | R\$ 6,31 |

### 18.10. C1608 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

| Material    |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
|-------------|------------------|---------|------|--------------|--------------------|--------------|
| 10109       | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3   | 0,69800000   | R\$ 83,5800        | R\$ 58,3388  |
| 10280       | BRITA            | SEINFRA | M3   | 0,87800000   | R\$ 100,5000       | R\$ 88,2390  |
| 10905       | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG   | 220,00000000 | R\$ 0,7100         | R\$ 156,2000 |
|             |                  |         |      |              | TOTAL Material:    | R\$ 302,7778 |
| Mão de Obra |                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
| 12391       | PEDREIRO         | SEINFRA | H    | 2,00000000   | R\$ 24,1800        | R\$ 48,3200  |
| 12543       | SERVENTE         | SEINFRA | H    | 16,00000000  | R\$ 18,4600        | R\$ 295,3600 |
|             |                  |         |      |              | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 343,6800 |
|             |                  |         |      |              | VALOR:             | R\$ 646,46   |

### 18.11. C2062 LASTRO DE BRITA (M3)

| Material    |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
|-------------|----------|---------|------|-------------|--------------------|--------------|
| 10280       | BRITA    | SEINFRA | M3   | 1,15000000  | R\$ 100,5000       | R\$ 115,5750 |
|             |          |         |      |             | TOTAL Material:    | R\$ 115,5750 |
| Mão de Obra |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 2,00000000  | R\$ 18,4800        | R\$ 36,9200  |
|             |          |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 36,9200  |
|             |          |         |      |             | VALOR:             | R\$ 152,49   |

### 18.12. 104737 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF\_08/2023 (M3)

|                           |       |      |             |                |       |
|---------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
| Equipamento Custo Horário | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

MISSÃO DE LICITAÇÃO  
2083  
[Assinatura]

### PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|       |                                                                                                                                                                                                                |        |     |            |            |          |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------------|------------|----------|
| 5903  | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO AF 06/2014 | SINAPI | CHI | 0,00060000 | R\$ 73,94  | R\$ 0,04 |
| 5901  | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO AF 06/2014 | SINAPI | CHP | 0,00540000 | R\$ 332,47 | R\$ 1,79 |
| 91277 | PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO AF 08/2015                                                                       | SINAPI | CHP | 0,09420000 | R\$ 10,80  | R\$ 0,99 |

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 2,82

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 36315                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,89090000  | R\$ 21,75      | R\$ 19,15 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |      |             |                | R\$ 19,15 |
| VALOR:                                         |                                      |        |      |             |                | R\$ 21,97 |

#### 18.13. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

| Equipamento Custo Horário        |                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|----------------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10578                            | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,24000000  | R\$ 62,8491    | R\$ 15,0838 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                |         |      |             |                | R\$ 15,0838 |
| Mão de Obra                      |                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 12543                            | SERVENTE                       | SEINFRA | H    | 0,72000000  | R\$ 18,4800    | R\$ 13,2912 |
| TOTAL Mão de Obra:               |                                |         |      |             |                | R\$ 13,2912 |
| VALOR:                           |                                |         |      |             |                | R\$ 28,37   |

#### 18.14. G2633 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3)

| Equipamento Custo Horário        |                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|----------------------------------|--------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10890                            | CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,18520000  | R\$ 173,7102   | R\$ 32,1711 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                |         |      |             |                | R\$ 32,1711 |
| VALOR:                           |                                |         |      |             |                | R\$ 32,17   |

#### 18.15. 97949 CALÇA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF 12/2020 (UN)

| Equipamento Custo Horário |  | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---------------------------|--|-------|------|-------------|----------------|-------|

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
2089

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|      |                                                                                                                                                                                                                                        |        |     |            |            |          |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------------|------------|----------|
| 5679 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIUBNO AF 06/2014 | SINAPI | CHI | 0,09370000 | R\$ 63,32  | R\$ 4,03 |
| 5678 | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIUBNO AF 06/2014 | SINAPI | CHP | 0,03130000 | R\$ 150,73 | R\$ 4,71 |

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 6,74

| Material |                                                                                                             | FORTE  | UNID | COEFICIENTE  | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------------|----------------|------------|
| 00002692 | DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA                             | SINAPI | L    | 0,00820000   | R\$ 7,69       | R\$ 0,06   |
| 00043388 | MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES *1,20" X 0,15" X 0,30" M | SINAPI | UN   | 1,00000000   | R\$ 43,19      | R\$ 43,19  |
| 00004491 | PONTALETE *7,5" X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                  | SINAPI | M    | 0,17780000   | R\$ 11,05      | R\$ 1,96   |
| 00005069 | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                                                         | SINAPI | KG   | 0,01870000   | R\$ 14,14      | R\$ 0,26   |
| 00004517 | SARRAFO *2,5" X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA                                    | SINAPI | M    | 0,21120000   | R\$ 9,67       | R\$ 0,81   |
| 00005193 | TABUA NÃO APARELHADA *2,5" X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA  | SINAPI | M    | 0,86240000   | R\$ 20,49      | R\$ 13,57  |
| 00007258 | TIJOLO CERAMICO MACIO COMUM DE *5" X 10" X 20" CM (L X A X C)                                               | SINAPI | UN   | 635,46280000 | R\$ 0,58       | R\$ 368,56 |

TOTAL Material: R\$ 428,41

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                      | PONTE  | UND | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|--------|-----|-------------|----------------|------------|
| 88909                                   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H   | 13,30880000 | R\$ 26,98      | R\$ 359,09 |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H   | 10,46770000 | R\$ 21,75      | R\$ 227,45 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 586,54

| Serviço |                                                                                                                                              | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 86628   | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF 09/2019                             | SINAPI | M3   | 0,53880000  | R\$ 580,53     | R\$ 312,78 |
| 87318   | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF 09/2019 | SINAPI | M3   | 0,04180000  | R\$ 805,96     | R\$ 21,14  |
| 89996   | ARMACÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL, DIÂMETRO DE 10,0 MM, AF 09/2021                                                                    | SINAPI | KG   | 2,46900000  | R\$ 10,79      | R\$ 26,62  |
| 94970   | CONCRETO FCK - 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L                  | SINAPI | M3   | 0,18280000  | R\$ 482,50     | R\$ 78,81  |
| 96536   | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES, AF 01/2024                        | SINAPI | M2   | 0,60000000  | R\$ 72,65      | R\$ 58,12  |
| 89995   | GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL, AF 09/2021                                                               | SINAPI | M3   | 0,08000000  | R\$ 1.005,23   | R\$ 80,41  |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

2085  
Luo

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                 |                                                                                                                   |        |    |            |              |              |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|------------|--------------|--------------|
| 97735           | PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 | SINAPI | M3 | 0,06160000 | R\$ 2.427,61 | R\$ 149,54   |
| 101616          | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020                         | SINAPI | M2 | 1,17000000 | R\$ 6,31     | R\$ 7,39     |
| TOTAL Serviços: |                                                                                                                   |        |    |            |              | R\$ 794,60   |
| VALOR:          |                                                                                                                   |        |    |            |              | R\$ 1.758,29 |

### 19.1. 703802 TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE E, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GAS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2022 (M1)

| Material                                       | FORTE                                                                    | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00012713                                       | TUBO DE COBRE CLASSE "E", DN = 15 MM, PARA INSTALAÇÃO HIDRÁULICA PREDIAL | SINAPI | M           | 1,02250000     | R\$ 30,44 |
| TOTAL Material:                                |                                                                          |        |             |                | R\$ 31,12 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                                    | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88248                                          | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,18030000     | R\$ 22,26 |
| 88267                                          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,18030000     | R\$ 28,27 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                          |        |             |                | R\$ 5,74  |
| VALOR:                                         |                                                                          |        |             |                | R\$ 39,86 |

### 19.2. 89358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF\_09/2024 (M3)

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 88318                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 3,95578670     | R\$ 21,75 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |             |                | R\$ 86,03 |
| VALOR:                                         |                                      |        |             |                | R\$ 86,03 |

### 19.3. 101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020 (M2)

| Equipamento Custo Horário                      | FORTE                                                                                                             | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 91834                                          | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHL DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHL         | 0,00360000     | R\$ 30,91 |
| 91933                                          | COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 | SINAPI | CHP         | 0,00360000     | R\$ 36,52 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                   |        |             |                | R\$ 0,24  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                                                                             | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | SINAPI | H           | 0,10200000     | R\$ 26,99 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | SINAPI | H           | 0,15310000     | R\$ 21,75 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                   |        |             |                | R\$ 6,07  |

00

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP-060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1086  
1087

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: R\$ 6,31

### 19.4. C1809 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

| Material        | FORTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------|------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 10109           | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3          | 0,68800000     | R\$ 83,5800  |
| 10280           | BRITA            | SEINFRA | M3          | 0,87800000     | R\$ 100,5000 |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 220,00000000   | R\$ 0,7100   |
| TOTAL Material: |                  |         |             |                | R\$ 302,7778 |

| Mão de Obra        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 12391              | FEDREIRO | SEINFRA | H           | 2,00000000     | R\$ 24,1600  |
| 12549              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 16,00000000    | R\$ 18,4800  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | R\$ 343,8900 |
| VALOR:             |          |         |             |                | R\$ 646,46   |

### 19.5. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

| Material        | FORTE        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------|--------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 10108           | AREIA GROSSA | SEINFRA | M3          | 1,15000000     | R\$ 119,5800 |
| TOTAL Material: |              |         |             |                | R\$ 137,5170 |

| Mão de Obra        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,30000000     | R\$ 18,4600 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | R\$ 23,5980 |
| VALOR:             |          |         |             |                | R\$ 161,51  |

### 19.6. 104737 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF\_08/2023 (M3)

| Equipamento Custo Horário        | FORTE                                                                                                                                                                                                           | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 5903                             | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF 08/2014 | SINAPI | CHI         | 0,00060000     | R\$ 73,94  |
| 5901                             | CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF 08/2014 | SINAPI | CHP         | 0,00540000     | R\$ 332,47 |
| 91277                            | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015                                                                       | SINAPI | CHP         | 0,09420000     | R\$ 10,60  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                                                                                                                                                                                                 |        |             |                | R\$ 2,82   |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1087  
R

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,86090000     | R\$ 21,75 |
|                                                |                                      |        |             |                | R\$ 19,18 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |             |                | R\$ 19,18 |
| VALOR:                                         |                                      |        |             |                | R\$ 21,97 |

| 19.7. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3) |                                |         |             |                |             |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| Equipamento Custo Horário                                       | FORTE                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10578                                                           | CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3 (CHI) | SEINFRA | H           | 0,24000000     | R\$ 52,8491 |
|                                                                 |                                |         |             |                | R\$ 15,0838 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                |                                |         |             |                | R\$ 15,0838 |
| Mão de Obra                                                     | FORTE                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 12543                                                           | SERVENTE                       | SEINFRA | H           | 0,72000000     | R\$ 16,4800 |
|                                                                 |                                |         |             |                | R\$ 13,2912 |
| TOTAL Mão de Obra:                                              |                                |         |             |                | R\$ 13,2912 |
| VALOR:                                                          |                                |         |             |                | R\$ 28,37   |

| 19.8. C2533 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM (M3) |                                |         |             |                |              |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| Equipamento Custo Horário                                                  | FORTE                          | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10690                                                                      | CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3 (CHP) | SEINFRA | H           | 0,18520000     | R\$ 173,7102 |
|                                                                            |                                |         |             |                | R\$ 32,1711  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                           |                                |         |             |                | R\$ 32,1711  |
| VALOR:                                                                     |                                |         |             |                | R\$ 32,17    |

| 20.1.1.2. 90843 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. |                                                                                                                                                   |        |             |                |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|--------------|
| Serviço                                                                                                                                                                                                                                                 | FORTE                                                                                                                                             | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 100659                                                                                                                                                                                                                                                  | ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019                                               | SINAPI | M           | 10,00000000    | R\$ 11,48    |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                   |        |             |                | R\$ 114,80   |
| 90905                                                                                                                                                                                                                                                   | BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019                                         | SINAPI | UN          | 1,00000000     | R\$ 402,69   |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                   |        |             |                | R\$ 402,69   |
| 90830                                                                                                                                                                                                                                                   | FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO: EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019   | SINAPI | UN          | 1,00000000     | R\$ 163,16   |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                   |        |             |                | R\$ 163,16   |
| 90822                                                                                                                                                                                                                                                   | PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019 | SINAPI | UN          | 1,00000000     | R\$ 414,62   |
|                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                   |        |             |                | R\$ 414,62   |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                   |        |             |                | R\$ 1.095,07 |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                   |        |             |                | R\$ 1.095,07 |

| 20.1.1.5. 90843 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCIA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUIDOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1088  
60

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDE-CE  
END: SEDE DE CANINDE-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Serviço                                                                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 100659 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019                                             | SINAPI | M    | 10,00000000 | R\$ 11,46      | R\$ 114,60   |
| 90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019                                        | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 402,89     | R\$ 402,89   |
| 90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019   | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 163,16     | R\$ 163,16   |
| 90822 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-CCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 414,62     | R\$ 414,62   |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                         |        |      |             |                | R\$ 1.095,07 |
| VALOR:                                                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 1.095,07 |

| 20.1.1.5. 90844 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-CCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. |        |      |             |                |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| Serviço                                                                                                                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 100659 ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019                                                                                                                                            | SINAPI | M    | 10,20000000 | R\$ 11,46      | R\$ 116,89   |
| 90806 BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019                                                                                                                                       | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 402,89     | R\$ 402,89   |
| 90830 FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019                                                                                                  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 163,16     | R\$ 163,16   |
| 90823 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-CCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 12/2019                                                                                                | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 506,22     | R\$ 506,22   |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                                                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 1.188,96 |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 1.188,96 |

### 20.1.2.1. 100710 DOBRADIÇA TIPO VAI E VEM EM LATÃO POLIDO 3". AF 12/2019 (UN)

| Material                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00011451 DOBRADIÇA TIPO VALE-VEEM EM ACO FERRO, TAMANHO 3", GALVANIZADO, COM PARAFUSOS | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 96,15      | R\$ 96,15  |
| TOTAL Material:                                                                        |        |      |             |                | R\$ 96,15  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88261 CARPINTIEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                            | SINAPI | H    | 1,22200000  | R\$ 25,76      | R\$ 31,47  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                             | SINAPI | H    | 0,61100000  | R\$ 21,75      | R\$ 13,26  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                         |        |      |             |                | R\$ 44,73  |
| VALOR:                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 140,90 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1089  
12/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDE-CE  
END: SEDE DE CANINDE-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 20.1.2.2. 90830 FECHADURA DE EMBOSIM COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSIVE EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

| Material        | FORTE                                                                                                                                                                                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 00003081        | FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO. | SINAPI | CJ          | 1,00000000     | R\$ 126,46 |
| TOTAL Material: |                                                                                                                                                                                                      |        |             |                | R\$ 126,46 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 88251                                          | CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 1,00200000     | R\$ 25,76  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                 | SINAPI | H           | 0,50100000     | R\$ 21,75  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                      |        |             |                | R\$ 47,51  |
| VALOR:                                         |                                                      |        |             |                | R\$ 173,97 |

### 20.1.2.3. 100874 PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material        | FORTE                                                                                                                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 00038204        | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM                                                      | SINAPI | UN          | 1,00000000     | R\$ 251,29 |
| 00004351        | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA GEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON, TAMANHO 9-9 | SINAPI | UN          | 5,00000000     | R\$ 117,84 |
| TOTAL Material: |                                                                                                                                      |        |             |                | R\$ 369,13 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                        | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 88267                                          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,94850000     | R\$ 28,27  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H           | 0,29880000     | R\$ 21,75  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                              |        |             |                | R\$ 50,02  |
| VALOR:                                         |                                                              |        |             |                | R\$ 419,15 |

### 20.1.2.4. S03533 TRILHO PARA FIXAÇÃO (PARTE SUPERIOR) DE PORTA DE CORRER EM PERFIL "U", INCLUSIVE ROLDANAS (M)

| Não cadastrado        | FORTE                                                                                     | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|------------|
| S03533                | TRILHO PARA FIXAÇÃO (PARTE SUPERIOR) DE PORTA DE CORRER EM PERFIL "U", INCLUSIVE ROLDANAS |      | M           | 1,00000000     | R\$ 108,62 |
| TOTAL Não cadastrado: |                                                                                           |      |             |                | R\$ 108,62 |
| VALOR:                |                                                                                           |      |             |                | R\$ 108,62 |

### 20.1.2.5. C1362 FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

2090

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDE-CE  
END: SEDE DE CANINDE-CE  
TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 26,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                    |                                                    |         |    |            |             |             |
|--------------------|----------------------------------------------------|---------|----|------------|-------------|-------------|
| 11942              | TARGETA LIVRE-OCUPADO 60X65MM-FAMA 1260-L.F.719-AE | SEINFRA | UN | 1,00000000 | R\$ 43,8100 | R\$ 43,8100 |
| TOTAL Material:    |                                                    |         |    |            |             | R\$ 43,8100 |
| Mão de Obra        |                                                    |         |    |            |             |             |
| 10041              | AJUDANTE DE CARPINTEIRO                            | SEINFRA | H  | 1,50000000 | R\$ 19,1000 | R\$ 28,6500 |
| 10496              | CARPINTEIRO                                        | SEINFRA | H  | 1,50000000 | R\$ 24,1800 | R\$ 36,2400 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                    |         |    |            |             | R\$ 64,8900 |
| VALOR:             |                                                    |         |    |            |             | R\$ 108,70  |

### 20.2.1.1. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

|                    |                   |         |      |             |                |              |
|--------------------|-------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| Material           |                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10109              | AREIA MEDIA       | SEINFRA | M3   | 0,00290000  | R\$ 83,5800    | R\$ 0,2424   |
| 10905              | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG   | 1,17000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 0,8307   |
| 11702              | PORTA DE ALUMÍNIO | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | R\$ 556,6400   | R\$ 556,6400 |
| TOTAL Material:    |                   |         |      |             |                | R\$ 557,7131 |
| Mão de Obra        |                   |         |      |             |                |              |
| 12391              | PEDREIRO          | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 36,2400  |
| 12543              | SERVENTE          | SEINFRA | H    | 2,50000000  | R\$ 18,4800    | R\$ 46,1500  |
| TOTAL Mão de Obra: |                   |         |      |             |                | R\$ 82,3900  |
| VALOR:             |                   |         |      |             |                | R\$ 640,10   |

### 20.2.1.2. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

|                    |                   |         |      |             |                |              |
|--------------------|-------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| Material           |                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10109              | AREIA MEDIA       | SEINFRA | M3   | 0,00290000  | R\$ 83,5800    | R\$ 0,2424   |
| 10905              | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG   | 1,17000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 0,8307   |
| 11702              | PORTA DE ALUMÍNIO | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | R\$ 556,6400   | R\$ 556,6400 |
| TOTAL Material:    |                   |         |      |             |                | R\$ 557,7131 |
| Mão de Obra        |                   |         |      |             |                |              |
| 12391              | PEDREIRO          | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 36,2400  |
| 12543              | SERVENTE          | SEINFRA | H    | 2,50000000  | R\$ 18,4800    | R\$ 46,1500  |
| TOTAL Mão de Obra: |                   |         |      |             |                | R\$ 82,3900  |
| VALOR:             |                   |         |      |             |                | R\$ 640,10   |

### 20.2.1.3. C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1091  
13/03/2025 DE 11:11

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Material                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10109 AREIA MEDIA       | SEINFRA | M3   | 0,00290000  | R\$ 83,5800    | R\$ 0,2424   |
| 10805 CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG   | 1,17000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 0,8307   |
| 11702 PORTA DE ALUMINIO | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | R\$ 556,8400   | R\$ 556,8400 |
| TOTAL Material:         |         |      |             |                | R\$ 557,7131 |
| Mão de Obra             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 12391 PEDREIRO          | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 36,2400  |
| 12543 SERVENTE          | SEINFRA | H    | 2,50000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 46,1500  |
| TOTAL Mão de Obra:      |         |      |             |                | R\$ 82,3900  |
| VALOR:                  |         |      |             |                | R\$ 640,10   |

| 20.2.1.4. S12333 PORTA/ESQUADRIA EM ALUMINIO, COR N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, INCLUSIVE CAIXILHO VERTICAL 5 X 10, MAXI-AR FIXO, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS E FECHADURA, EXCLUSIVE VIDRO (M2) |       |      |             |                |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------|
| Mão cadastrado                                                                                                                                                                          | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| S12333 PORTA/ESQUADRIA EM ALUMINIO, COR N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, INCLUSIVE CAIXILHO VERTICAL 5 X 10, MAXI-AR FIXO, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS E FECHADURA, EXCLUSIVE VIDRO                |       | M2   | 1,00000000  | R\$ 447,47     | R\$ 447,47 |
| TOTAL Mão cadastrado:                                                                                                                                                                   |       |      |             |                | R\$ 447,47 |
| VALOR:                                                                                                                                                                                  |       |      |             |                | R\$ 447,47 |

| 20.2.1.5. 91341 PORTA EM ALUMINIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 12/2019 (M2)      |        |       |             |                |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------------|----------------|------------|
| Material                                                                                                                                          | FORTE  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00007568 BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINGADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E BENDA PHILLIPS                 | SINAPI | UN    | 4,81680000  | R\$ 0,92       | R\$ 4,43   |
| 00036898 GUARNIÇÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE PARA 1 FACE | SINAPI | M     | 6,85040000  | R\$ 32,08      | R\$ 219,76 |
| 00039025 PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR/VISTA | SINAPI | UN    | 0,54730000  | R\$ 644,76     | R\$ 352,87 |
| 00000142 SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS                                                          | SINAPI | 310ML | 0,88290000  | R\$ 38,38      | R\$ 33,86  |
| TOTAL Material:                                                                                                                                   |        |       |             |                | R\$ 610,92 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                           | FORTE  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                        | SINAPI | H     | 0,38260000  | R\$ 25,98      | R\$ 10,32  |
| 88318 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                        | SINAPI | H     | 0,19100000  | R\$ 21,75      | R\$ 4,15   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                    |        |       |             |                | R\$ 14,47  |
| VALOR:                                                                                                                                            |        |       |             |                | R\$ 625,39 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060753896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1092  
10/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

20.2.2.1. 94568 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024 (M2)

| Material                                |                                                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|------------|
| 00034381                                | JANELA MAXIM-AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICAÇÃO ALIZAR | SINAPI | UN   | 2,08330000  | R\$ 322,18                                     | R\$ 671,19 |
| 00004377                                | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM                                         | SINAPI | UN   | 24,40000000 | R\$ 0,22                                       | R\$ 5,36   |
| 00039961                                | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                                                                | SINAPI | UN   | 1,16875000  | R\$ 25,35                                      | R\$ 29,62  |
|                                         |                                                                                                                                                         |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 706,17 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |
| 88309                                   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | SINAPI | H    | 1,01041390  | R\$ 26,98                                      | R\$ 27,26  |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | SINAPI | H    | 0,50520690  | R\$ 21,75                                      | R\$ 10,96  |
|                                         |                                                                                                                                                         |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 38,24  |
|                                         |                                                                                                                                                         |        |      |             | VALOR:                                         | R\$ 744,41 |

20.2.2.2. 94568 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024 (M2)

| Material                                |                                                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|------------|
| 00034381                                | JANELA MAXIM-AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICAÇÃO ALIZAR | SINAPI | UN   | 2,08330000  | R\$ 322,18                                     | R\$ 671,19 |
| 00004377                                | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM                                         | SINAPI | UN   | 24,40000000 | R\$ 0,22                                       | R\$ 5,36   |
| 00039961                                | SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                                                                | SINAPI | UN   | 1,16875000  | R\$ 25,35                                      | R\$ 29,62  |
|                                         |                                                                                                                                                         |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 706,17 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                                                                         |        |      |             |                                                |            |
|                                         |                                                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |
| 88309                                   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | SINAPI | H    | 1,01041390  | R\$ 26,98                                      | R\$ 27,26  |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                    | SINAPI | H    | 0,50520690  | R\$ 21,75                                      | R\$ 10,98  |
|                                         |                                                                                                                                                         |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 38,24  |
|                                         |                                                                                                                                                         |        |      |             | VALOR:                                         | R\$ 744,41 |

20.2.2.3. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024 (M2)

| Material |                                                                                                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00036896 | JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICAÇÃO | SINAPI | UN   | 0,83380000  | R\$ 437,50     | R\$ 364,58 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1093  
10/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                                                                                                 |        |    |            |           |            |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|------------|-----------|------------|
| 00004377                                       | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM | SINAPI | UN | 9,20000000 | R\$ 0,22  | R\$ 2,02   |
| 00039961                                       | SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                        | SINAPI | UN | 0,66765710 | R\$ 25,35 | R\$ 16,93  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                 |        |    |            |           | R\$ 383,31 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                 |        |    |            |           |            |
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                            | SINAPI | H  | 0,31301800 | R\$ 26,98 | R\$ 8,44   |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                            | SINAPI | H  | 0,16650800 | R\$ 21,75 | R\$ 3,40   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                 |        |    |            |           | R\$ 11,84  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                 |        |    |            |           | R\$ 395,35 |

### 20.2.2.4. C4530 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

| Material    |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------|-----------------------------------------------|---------|------|--------------------|----------------|--------------|
| 19142       | JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL) | SEINFRA | UN   | 1,00000000         | R\$ 417,5200   | R\$ 417,5200 |
|             |                                               |         |      | TOTAL Material:    |                | R\$ 417,5200 |
| Mão de Obra |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 12391       | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 2,50000000         | R\$ 24,1600    | R\$ 60,4000  |
| 12543       | SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 1,50000000         | R\$ 18,4600    | R\$ 27,6900  |
|             |                                               |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | R\$ 88,0900  |
| Serviço     |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 00164       | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA BEN. TRAÇO 1:3   | SEINFRA | M3   | 0,02100000         | R\$ 1.045,7200 | R\$ 21,9601  |
|             |                                               |         |      | TOTAL Serviço:     |                | R\$ 21,9601  |
|             |                                               |         |      | VALOR:             |                | R\$ 527,57   |

### 20.2.2.5. 34565 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 11/2024 (M2)

| Material                                |                                                                                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|------------|
| 00034581                                | JANELA MAXIM-AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 50 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICACALIZAS | SINAPI | UN   | 2,08330000  | R\$ 322,18      | R\$ 671,19 |
| 00004377                                | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM                                      | SINAPI | UN   | 24,40000000 | R\$ 0,22        | R\$ 5,38   |
| 00039961                                | SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                                                             | SINAPI | UN   | 1,16875000  | R\$ 25,35       | R\$ 29,62  |
|                                         |                                                                                                                                                      |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 706,17 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                                                                      |        |      |             |                 |            |
| 88309                                   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                 | SINAPI | H    | 1,01041390  | R\$ 26,98       | R\$ 27,26  |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                 | SINAPI | H    | 0,50520690  | R\$ 21,75       | R\$ 10,98  |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1094  
10/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |            |
|------------------------------------------------|------------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 38,24  |
| VALOR:                                         | R\$ 744,41 |

20.2.2.6. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024 (M2)

| Material                                                                                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00034381 JANELA MAXIM-AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICA/ALIZAR | SINAPI | UN   | 2,08330000  | R\$ 322,18     | R\$ 671,19 |
| 00004377 PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO " 32 " MM                                      | SINAPI | UN   | 24,40000000 | R\$ 0,22       | R\$ 5,36   |
| 00039961 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                                                             | SINAPI | UN   | 1,16875000  | R\$ 25,35      | R\$ 29,62  |
| TOTAL Material:                                                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 706,17 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 1,01041390  | R\$ 26,98      | R\$ 27,26  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,50520690  | R\$ 21,75      | R\$ 10,99  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |             |                | R\$ 38,24  |
| VALOR:                                         |        |      |             |                | R\$ 744,41 |

20.2.2.7. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024 (M2)

| Material                                                                                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00034381 JANELA MAXIM-AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICA/ALIZAR | SINAPI | UN   | 2,08330000  | R\$ 322,18     | R\$ 671,19 |
| 00004377 PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO " 32 " MM                                      | SINAPI | UN   | 24,40000000 | R\$ 0,22       | R\$ 5,36   |
| 00039961 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                                                             | SINAPI | UN   | 1,16875000  | R\$ 25,35      | R\$ 29,62  |
| TOTAL Material:                                                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 706,17 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 1,01041390  | R\$ 26,98      | R\$ 27,26  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,50520690  | R\$ 21,75      | R\$ 10,99  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |             |                | R\$ 38,24  |
| VALOR:                                         |        |      |             |                | R\$ 744,41 |

20.2.2.8. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2024 (M2)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1095  
10/05/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                                                                                                                                       |        |    |             |            |            |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|-------------|------------|------------|
| 00034381                                       | JANELA MAXIM-AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM. SEM QUARNICAO/ALIZAR | SINAPI | UN | 2,08330000  | R\$ 322,18 | R\$ 671,19 |
| 00034377                                       | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO - 32 - MM                                       | SINAPI | UN | 24,40000000 | R\$ 0,22   | R\$ 5,36   |
| 00039951                                       | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                                                              | SINAPI | UN | 1,16875000  | R\$ 25,35  | R\$ 29,62  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                                       |        |    |             |            | R\$ 706,17 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                                       |        |    |             |            |            |
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                  | SINAPI | H  | 1,01041390  | R\$ 26,98  | R\$ 27,26  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                  | SINAPI | H  | 0,50520690  | R\$ 21,78  | R\$ 10,98  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                       |        |    |             |            | R\$ 38,24  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                       |        |    |             |            | R\$ 744,41 |

|                                                                                       |                                               |         |      |             |                |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 20.2.2.9. C4630 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2) |                                               |         |      |             |                |              |
| Material                                                                              |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 19142                                                                                 | JANELA ALUMÍNIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 417,5200   | R\$ 417,5200 |
| TOTAL Material:                                                                       |                                               |         |      |             |                | R\$ 417,5200 |
| Mão de Obra                                                                           |                                               |         |      |             |                |              |
| 12391                                                                                 | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 2,50000000  | R\$ 24,1800    | R\$ 60,4000  |
| 12543                                                                                 | SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 27,6900  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                    |                                               |         |      |             |                | R\$ 88,0900  |
| Serviço                                                                               |                                               |         |      |             |                |              |
| 00184                                                                                 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENE. TRAÇO 1:3  | SEINFRA | M3   | 0,02100000  | R\$ 1.045,7200 | R\$ 21,9601  |
| TOTAL Serviço:                                                                        |                                               |         |      |             |                | R\$ 21,9601  |
| VALOR:                                                                                |                                               |         |      |             |                | R\$ 527,57   |

|                                                                                        |                                               |         |      |             |                |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 20.2.2.10. C4630 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2) |                                               |         |      |             |                |              |
| Material                                                                               |                                               | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 19142                                                                                  | JANELA ALUMÍNIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 417,5200   | R\$ 417,5200 |
| TOTAL Material:                                                                        |                                               |         |      |             |                | R\$ 417,5200 |
| Mão de Obra                                                                            |                                               |         |      |             |                |              |
| 12391                                                                                  | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 2,50000000  | R\$ 24,1800    | R\$ 60,4000  |
| 12543                                                                                  | SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 27,6900  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                                     |                                               |         |      |             |                | R\$ 88,0900  |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE.



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

Logb  
Rui

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Serviço        | FONTE                                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|----------------|---------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| C0164          | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3          | 0,02100000     | R\$ 1.045,7200 |
| TOTAL Serviço: |                                             |         |             |                | R\$ 21,9601    |
| VALOR:         |                                             |         |             |                | R\$ 527,57     |

### 20.2.2.11. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

| Material        | FONTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 19142           | JANELA ALUMÍNIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL) | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 417,5200 |
| TOTAL Material: |                                               |         |             |                | R\$ 417,5200 |

| Mão de Obra        | FONTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 12361              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 2,50000000     | R\$ 24,1600 |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 1,50000000     | R\$ 18,4600 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | R\$ 42,6200 |

| Serviço        | FONTE                                       | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|----------------|---------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| C0164          | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M3          | 0,02100000     | R\$ 1.046,7200 |
| TOTAL Serviço: |                                             |         |             |                | R\$ 21,9601    |
| VALOR:         |                                             |         |             |                | R\$ 527,57     |

### 20.2.2.12. 94969 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 11/2024 (M2)

| Material        | FONTE                                                                                                                                                   | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 00034381        | JANELA MAXIM-AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICAÇÃO/ALIZAR | SINAPI | UN          | 2,08390000     | R\$ 322,16 |
| 00004377        | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO 32 MM                                             | SINAPI | UN          | 24,40000000    | R\$ 0,22   |
| 00039981        | SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                                                                | SINAPI | UN          | 1,16675000     | R\$ 25,35  |
| TOTAL Material: |                                                                                                                                                         |        |             |                | R\$ 347,73 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FONTE                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 38305                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 1,01041390     | R\$ 26,96  |
| 38316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,50520690     | R\$ 21,75  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                      |        |             |                | R\$ 48,71  |
| VALOR:                                         |                                      |        |             |                | R\$ 744,41 |

### 20.2.2.13. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 06078328  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1097  
C

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Material           | FORTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|--------------------|-----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|----------------|
| 19142              | JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL) | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 417,5200   |
| TOTAL Material:    |                                               |         |             |                | R\$ 417,5200   |
| Mão de Obra        | FORTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| 12391              | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H           | 2,50000000     | R\$ 24,1600    |
| 12643              | SERVEnte                                      | SEINFRA | H           | 1,50000000     | R\$ 18,4800    |
| TOTAL Mão de Obra: |                                               |         |             |                | R\$ 66,0500    |
| Serviço            | FORTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
| 00164              | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3   | SEINFRA | M3          | 0,02100000     | R\$ 1,045,7200 |
| TOTAL Serviço:     |                                               |         |             |                | R\$ 21,6901    |
| VALOR:             |                                               |         |             |                | R\$ 527,57     |

### 20.2.2.14. 94589 JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024 (M2)

| Material                                       | FORTE                                                                                                                                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 00034381                                       | JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICA/ALIZAR | SINAPI | UN          | 2,08390000     | R\$ 322,18 |
| 00004377                                       | PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM                                      | SINAPI | UN          | 24,40000000    | R\$ 0,22   |
| 00039961                                       | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                                                             | SINAPI | UN          | 1,18875000     | R\$ 25,35  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                                      |        |             |                | R\$ 708,17 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                                                                                                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 38309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                 | SINAPI | H           | 1,01041390     | R\$ 26,98  |
| 38316                                          | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                 | SINAPI | H           | 0,80520690     | R\$ 21,75  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                      |        |             |                | R\$ 38,34  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                      |        |             |                | R\$ 744,41 |

### 20.2.2.15. 94589 JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024 (M2)

| Material        | FORTE                                                                                                                                                | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 00034381        | JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICA/ALIZAR | SINAPI | UN          | 2,08390000     | R\$ 322,18 |
| 00004377        | PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM                                      | SINAPI | UN          | 24,40000000    | R\$ 0,22   |
| 00039961        | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                                                             | SINAPI | UN          | 1,18875000     | R\$ 25,35  |
| TOTAL Material: |                                                                                                                                                      |        |             |                | R\$ 708,17 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 06078389

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1098  
10/09/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 26,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88308 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 1,01041390  | R\$ 26,98      | R\$ 27,28  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,50520690  | R\$ 21,75      | R\$ 10,98  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |             |                | R\$ 38,24  |
| VALOR:                                         |        |      |             |                | R\$ 744,41 |

| 20.2.2.16: 84569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024 (M2) |        |      |             |                |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Material                                                                                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00034381 JANELA MAXIM-AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICAO/ALIZAR                                   | SINAPI | UN   | 2,08330000  | R\$ 322,18     | R\$ 671,19 |
| 00004377 PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM                                                                         | SINAPI | UN   | 24,40000000 | R\$ 0,22       | R\$ 5,36   |
| 00069961 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                                                                                                | SINAPI | UN   | 1,16875000  | R\$ 25,35      | R\$ 29,62  |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 706,17 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88308 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 1,01041390  | R\$ 26,98      | R\$ 27,28  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,50520690  | R\$ 21,75      | R\$ 10,98  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |             |                | R\$ 38,24  |
| VALOR:                                         |        |      |             |                | R\$ 744,41 |

| 20.2.2.17: 84569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024 (M2) |        |      |             |                |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Material                                                                                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00034381 JANELA MAXIM-AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM QUARNICAO/ALIZAR                                   | SINAPI | UN   | 2,08330000  | R\$ 322,18     | R\$ 671,19 |
| 00004377 PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM                                                                         | SINAPI | UN   | 24,40000000 | R\$ 0,22       | R\$ 5,36   |
| 00069961 SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                                                                                                | SINAPI | UN   | 1,16875000  | R\$ 25,35      | R\$ 29,62  |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 706,17 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88308 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 1,01041390  | R\$ 26,98      | R\$ 27,28  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,50520690  | R\$ 21,75      | R\$ 10,98  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |             |                | R\$ 38,24  |
| VALOR:                                         |        |      |             |                | R\$ 744,41 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060763896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1099  
10/09/2024

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

20.2.2.18. 94869 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024 (M2)

| Material                                |                                                                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|------------|
| 00034881                                | JANELA MAXIM-AR, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNIÇÃO ALIZAR | SINAPI | UN   | 2,08330000  | R\$ 322,16                                     | R\$ 671,19 |
| 00004377                                | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM                                       | SINAPI | UN   | 24,40000000 | R\$ 0,22                                       | R\$ 5,36   |
| 00039961                                | SILICONE ACÉTICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                                                              | SINAPI | UN   | 1,16875000  | R\$ 25,35                                      | R\$ 29,82  |
|                                         |                                                                                                                                                       |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 706,17 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |
| 88308                                   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                  | SINAPI | H    | 1,01041390  | R\$ 26,98                                      | R\$ 27,26  |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                  | SINAPI | H    | 0,50520690  | R\$ 21,75                                      | R\$ 10,98  |
|                                         |                                                                                                                                                       |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 38,24  |
|                                         |                                                                                                                                                       |        |      |             | VALOR:                                         | R\$ 744,41 |

20.2.2.19. C4830 JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, EXCLUSIVE VIDRO (M2)

| Material    |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
|-------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------------|
| 19142       | JANELA ALUMINIO BASCULANTE 100 X 100 CM (AXL) | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 417,5200       | R\$ 417,5200 |
|             |                                               |         |      |             | TOTAL Material:    | R\$ 417,5200 |
| Mão de Obra |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
| 12391       | PEDREIRO                                      | SEINFRA | H    | 2,50000000  | R\$ 24,1800        | R\$ 60,4000  |
| 12543       | SERVENTE                                      | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 16,4600        | R\$ 27,6900  |
|             |                                               |         |      |             | TOTAL Mão de Obra: | R\$ 86,0900  |
| Serviço     |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO     | TOTAL        |
| G0164       | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3   | SEINFRA | M3   | 0,02100000  | R\$ 1.045,7200     | R\$ 21,9601  |
|             |                                               |         |      |             | TOTAL Serviço:     | R\$ 21,9601  |
|             |                                               |         |      |             | VALOR:             | R\$ 527,57   |

20.3.1. 99855 CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF 04/2018\_PS (M)

| Material |                                                                                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00007568 | BUCHA DE NYLON SEM ABA \$10, COM PARAFUSO DE 8,10 X 85 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN   | 3,27300000  | R\$ 0,92       | R\$ 3,01 |
| 00011002 | ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM                                                                  | SINAPI | KG   | 0,00400000  | R\$ 46,09      | R\$ 0,18 |
| 00011033 | SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM AÇO GALVANIZADO                                                                           | SINAPI | UN   | 1,09100000  | R\$ 5,44       | R\$ 5,83 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 050783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1100  
100

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                                                                                       |        |   |            |           |            |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|------------|-----------|------------|
| 00021012                                       | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, "3,48" KG/M (NBR 5580) | SINAPI | M | 1,02900000 | R\$ 53,87 | R\$ 55,43  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                       |        |   |            |           | R\$ 64,55  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                       |        |   |            |           |            |
| 88251                                          | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                   | SINAPI | H | 0,77800000 | R\$ 22,82 | R\$ 17,75  |
| 88315                                          | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                               | SINAPI | H | 0,94800000 | R\$ 26,81 | R\$ 25,41  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                       |        |   |            |           | R\$ 43,16  |
| VALOR:                                         |                                                                                                       |        |   |            |           | R\$ 107,71 |

20.3.2. 89837 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,17" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1 1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF. 04/2019 PS (M)

| Material                                |                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|------------|
| 00001332                                | CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,65 KG/M2                                         | SINAPI | KG   | 0,89600000  | R\$ 9,31                                       | R\$ 9,34   |
| 00011002                                | ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM                                              | SINAPI | KG   | 0,06500000  | R\$ 46,09                                      | R\$ 2,99   |
| 00011964                                | PARAFUSO DE AÇO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM                    | SINAPI | UN   | 3,33900000  | R\$ 2,81                                       | R\$ 9,36   |
| 00021009                                | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, "1,3" KG/M (NBR 5580)    | SINAPI | M    | 6,25000000  | R\$ 24,91                                      | R\$ 155,68 |
| 00021010                                | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,85 MM, "2,11" KG/M (NBR 5580)     | SINAPI | M    | 2,02300000  | R\$ 33,45                                      | R\$ 67,63  |
| 00021011                                | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4"), E = 2,65 MM, "2,71" KG/M (NBR 5580) | SINAPI | M    | 0,92600000  | R\$ 48,75                                      | R\$ 45,14  |
| 00021012                                | TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, "3,48" KG/M (NBR 5580) | SINAPI | M    | 1,02900000  | R\$ 53,87                                      | R\$ 55,43  |
|                                         |                                                                                                       |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 344,60 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |
| 88251                                   | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                   | SINAPI | H    | 4,52600000  | R\$ 22,82                                      | R\$ 103,26 |
| 88315                                   | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                               | SINAPI | H    | 5,51000000  | R\$ 26,81                                      | R\$ 147,72 |
|                                         |                                                                                                       |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 251,00 |
|                                         |                                                                                                       |        |      |             | VALOR:                                         | R\$ 595,60 |

20.3.3. 301928 REVESTIMENTO PARA PAREDE COM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL Nº22, 200X100CM, COLADA C/ ADESIVO COMPOUND OU SIMILAR, SOBRE COMPENSADO NAVAL (M2)

| Não cadastrado |                                                                                                                                     | FONTE | UNID | COEFICIENTE            | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|------------------------|----------------|------------|
| 301928         | REVESTIMENTO PARA PAREDE COM CHAPA DE AÇO INOXIDÁVEL Nº22, 200X100CM, COLADA C/ ADESIVO COMPOUND OU SIMILAR, SOBRE COMPENSADO NAVAL |       | M2   | 1,00000000             | R\$ 320,47     | R\$ 320,47 |
|                |                                                                                                                                     |       |      | TOTAL Não cadastrados: |                | R\$ 320,47 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1101  
R. 1101  
1101

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: R\$ 920,47

### 20.3.4. 511718 PORTÃO EM CHAPA DE FERRO VENEZIANA TIPO Z INCLUSIVE DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CRUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=5MM (M2)

| Não cadastrado        | FORTE                                                                                                           | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|------------|
| 511718                | PORTÃO EM CHAPA DE FERRO VENEZIANA TIPO Z INCLUSIVE DOBRADIÇAS, FERROLHOS E CRUMBADORES EM CHAPA DE FERRO E=5MM | M2   | 1,00000000  | R\$ 559,89     | R\$ 559,89 |
| TOTAL Não cadastrado: |                                                                                                                 |      |             |                | R\$ 559,89 |
| VALOR:                |                                                                                                                 |      |             |                | R\$ 559,89 |

### 20.3.5. 00010933 TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 10 X 10 CM, H = 2 M (M2)

| Material        | FORTE                                                                                                | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00010933        | TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 10 X 10 CM, H = 2 M | M2   | 1,00000000  | R\$ 21,74      | R\$ 21,74 |
| TOTAL Material: |                                                                                                      |      |             |                | R\$ 21,74 |
| VALOR:          |                                                                                                      |      |             |                | R\$ 21,74 |

### 20.3.6. S08702 PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM QUADRO DE DN 1 1/4", E BARRAS VERTICAIS DE DN 1" A CADA 10CM (M2)

| Não cadastrado        | FORTE                                                                                              | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|------------|
| S08702                | PORTÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM QUADRO DE DN 1 1/4", E BARRAS VERTICAIS DE DN 1" A CADA 10CM | M2   | 1,00000000  | R\$ 559,89     | R\$ 559,89 |
| TOTAL Não cadastrado: |                                                                                                    |      |             |                | R\$ 559,89 |
| VALOR:                |                                                                                                    |      |             |                | R\$ 559,89 |

### 20.4.1. 00007778 CORTINA DIVISÓRIA DE LEITO EM PVC (VINIL), LARGURA DE 1,80M, COM TRILHOS E ACESSÓRIOS, DA BR GOODS OU SIMILAR (M)

| Material        | FORTE                                                                                                           | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00007778        | TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE FS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 200 MM | M    | 1,00000000  | R\$ 45,24      | R\$ 45,24 |
| TOTAL Material: |                                                                                                                 |      |             |                | R\$ 45,24 |
| VALOR:          |                                                                                                                 |      |             |                | R\$ 45,24 |

### 21.1.1. 102184 PORTA DE ABRIR COM MOLTA HIDRAULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF 01/2021 (UNI)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1102  
Rui

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                 |                                                                                                                                                                                                                                       |        |    |            |            |              |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|------------|------------|--------------|
| 00009104        | CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSÃO. | SINAPI | CJ | 1,00000000 | R\$ 147,32 | R\$ 147,32   |
| 00011498        | MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATÉ 1100 MM E PESO DE ATÉ 120 KG, COM CORPO EM AÇO INOX.                                                                                                                                      | SINAPI | UN | 1,00000000 | R\$ 793,95 | R\$ 793,95   |
| 00005031        | VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)                                                                                                                                                | SINAPI | M2 | 1,89000000 | R\$ 500,00 | R\$ 945,00   |
| TOTAL Material: |                                                                                                                                                                                                                                       |        |    |            |            | R\$ 1.886,27 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------------------------------|----------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 3,16200000  | R\$ 21,75      | R\$ 68,77    |
| 88325                                          | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 3,25300000  | R\$ 22,42      | R\$ 72,93    |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                        |        |      |             |                | R\$ 141,70   |
| VALOR:                                         |                                        |        |      |             |                | R\$ 2.027,97 |

### 21.1.2. 102182 PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF\_01/2021 (UN)

| Material |                                                                                                                                                                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL       |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|-------------|
| 00009104 | CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSÃO | SINAPI | CJ   | 1,00000000  | RS 147,32       | RS 147,32   |
| 00005031 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)                                                                                                                                               | SINAPI | M2   | 1,89000000  | RS 500,00       | RS 945,00   |
|          |                                                                                                                                                                                                                                      |        |      |             | TOTAL Material: | RS 1.092,32 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                        | PONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------------------------------|----------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|--------------|
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 1,86700000  | R\$ 21,75      | R\$ 40,60    |
| 88325                                          | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,82000000  | R\$ 22,42      | R\$ 43,04    |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                        |        |      |             |                | R\$ 83,64    |
| VALOR:                                         |                                        |        |      |             |                | R\$ 1.175,96 |

### 21.2.1. 102236 DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF\_01/2021\_PS (M2)

| Equipamento Custo Horário        |                                                                                                                | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 91693                            | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF 08/2015 | SINAPI | CHI  | 0,99300000  | R\$ 29,99      | RS 29,78 |
| 91692                            | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF 08/2015 | SINAPI | CHP  | 0,09500000  | RS 31,48       | RS 2,99  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                                                                                                |        |      |             |                | RS 32,77 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

RECEBIDO DE LICITAÇÃO  
1103  
20/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Material |                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|------------|
| 00011950 | BUCHA DE NYLON SEM ABA 96, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN   | 2,37000000  | R\$ 0,31        | R\$ 0,73   |
| 00039432 | FITA DE PAPEL REFORÇADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL                       | SINAPI | M    | 1,47000000  | R\$ 3,00        | R\$ 4,41   |
| 00034860 | PERFIL DE ALUMÍNIO ANODIZADO                                                                                            | SINAPI | KG   | 0,28400000  | R\$ 45,42       | R\$ 12,89  |
| 00039681 | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G                                                                                | SINAPI | UN   | 0,23000000  | R\$ 25,35       | R\$ 5,83   |
| 00010507 | VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO                                                                        | SINAPI | M2   | 0,98700000  | R\$ 462,27      | R\$ 456,26 |
|          |                                                                                                                         |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 480,12 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|----------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88318                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,54400000  | R\$ 21,75      | R\$ 11,83  |
| 88325                                          | VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,06800000  | R\$ 22,42      | R\$ 24,39  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                        |        |      |             |                | R\$ 36,22  |
| VALOR:                                         |                                        |        |      |             |                | R\$ 549,11 |

### 22.1.1. C0222 ARMÁRIO BAIXO EM DIVISÓRIA (FECHADO) (M2)

| Material |                                                              | PONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL        |
|----------|--------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------------|
| 19527    | CHAPA MDF BRANCO LISO 2 FACES, E=25MM                        | SEINFRA | M2   | 3,31000000  | R\$ 86,2800     | R\$ 285,5868 |
| 11033    | DOBRADIÇA DE PRESSÃO                                         | SEINFRA | UN   | 4,00000000  | R\$ 3,1000      | R\$ 12,4000  |
| 11159    | FECHO TIPO ROLETE PARA MÓVEL                                 | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | R\$ 2,2800      | R\$ 4,5200   |
| 11517    | MASTIQUE ELASTICO                                            | SEINFRA | KG   | 0,07000000  | R\$ 38,2400     | R\$ 2,6768   |
| 11135    | PERFIL "U" DE AÇO ENFIJEICIDO, C/PRIMER CHAPA 10 (DIVISÓRIA) | SEINFRA | KG   | 7,04000000  | R\$ 10,4100     | R\$ 73,2864  |
| 11633    | PERFIS LEVES DE AÇO CHAPA 20 (DIVISÓRIA)                     | SEINFRA | KG   | 2,30000000  | R\$ 4,0300      | R\$ 9,2690   |
| 11744    | PUXADOR P/PORTAS DE MÓVEIS                                   | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | R\$ 6,3200      | R\$ 12,6400  |
|          |                                                              |         |      |             | TOTAL Material: | R\$ 400,3790 |

| Mão de Obra        |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10037              | AJUDANTE | SEINFRA | H    | 3,15000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 60,1650  |
| 11530              | MONTADOR | SEINFRA | H    | 1,80000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 43,4880  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |      |             |                | R\$ 103,6530 |
| VALOR:             |          |         |      |             |                | R\$ 504,09   |

### 22.1.2. C0222 ARMÁRIO BAIXO EM DIVISÓRIA (FECHADO) (M2)

| Material |                                       | PONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|----------|---------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 19527    | CHAPA MDF BRANCO LISO 2 FACES, E=25MM | SEINFRA | M2   | 3,31000000  | R\$ 86,2800    | R\$ 285,5868 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1104  
[Assinatura]

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 26,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Item               | Descrição                                                   | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total        |
|--------------------|-------------------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| 11033              | DOBRADIÇA DE PRESSÃO                                        | SEINFRA | UN   | 4,00000000   | R\$ 3,1000     | R\$ 12,4000  |
| 11159              | FECHO TIPO ROLETE P/ARMARIO                                 | SEINFRA | UN   | 2,00000000   | R\$ 2,2800     | R\$ 4,5200   |
| 11517              | MASTIQUE ELASTICO                                           | SEINFRA | KG   | 0,07000000   | R\$ 38,2400    | R\$ 2,6768   |
| 11135              | PERFIL 'U' DE AÇO ENRIJECIDO, C/PRIMER CHAPA 10 (DIVISÓRIA) | SEINFRA | KG   | 7,04000000   | R\$ 10,4100    | R\$ 73,2864  |
| 11633              | PERFIS LEVES DE AÇO CHAPA 20 (DIVISÓRIA)                    | SEINFRA | KG   | 2,30000000   | R\$ 4,0300     | R\$ 9,2690   |
| 11744              | PUXADOR P/PORTAS DE MÓVEIS                                  | SEINFRA | UN   | 2,00000000   | R\$ 6,3200     | R\$ 12,6400  |
| TOTAL Material:    |                                                             |         |      |              |                | R\$ 400,3790 |
| Mão de Obra        |                                                             |         |      |              |                |              |
| Item               | Descrição                                                   | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total        |
| 10037              | AJUDANTE                                                    | SEINFRA | H    | 3,15000000   | R\$ 19,1000    | R\$ 60,1650  |
| 11590              | MONTADOR                                                    | SEINFRA | H    | 1,80000000   | R\$ 24,1600    | R\$ 43,4880  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                             |         |      |              |                | R\$ 103,6530 |
| VALOR:             |                                                             |         |      |              |                | R\$ 504,03   |

### 22.1.3. C0222 ARMÁRIO BAIXO EM DIVISÓRIA (FECHADO) (M2)

| Material           |                                                             |         |      |              |                |              |
|--------------------|-------------------------------------------------------------|---------|------|--------------|----------------|--------------|
| Item               | Descrição                                                   | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total        |
| 19527              | CHAPA MDF BRANCO LISO 2 FACES, E=25MM                       | SEINFRA | M2   | 3,31000000   | R\$ 86,2800    | R\$ 286,5868 |
| 11033              | DOBRADIÇA DE PRESSÃO                                        | SEINFRA | UN   | 4,00000000   | R\$ 3,1000     | R\$ 12,4000  |
| 11159              | FECHO TIPO ROLETE P/ARMARIO                                 | SEINFRA | UN   | 2,00000000   | R\$ 2,2800     | R\$ 4,5200   |
| 11517              | MASTIQUE ELASTICO                                           | SEINFRA | KG   | 0,07000000   | R\$ 38,2400    | R\$ 2,6768   |
| 11135              | PERFIL 'U' DE AÇO ENRIJECIDO, C/PRIMER CHAPA 10 (DIVISÓRIA) | SEINFRA | KG   | 7,04000000   | R\$ 10,4100    | R\$ 73,2864  |
| 11633              | PERFIS LEVES DE AÇO CHAPA 20 (DIVISÓRIA)                    | SEINFRA | KG   | 2,30000000   | R\$ 4,0300     | R\$ 9,2690   |
| 11744              | PUXADOR P/PORTAS DE MÓVEIS                                  | SEINFRA | UN   | 2,00000000   | R\$ 6,3200     | R\$ 12,6400  |
| TOTAL Material:    |                                                             |         |      |              |                | R\$ 400,3790 |
| Mão de Obra        |                                                             |         |      |              |                |              |
| Item               | Descrição                                                   | Fonte   | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total        |
| 10037              | AJUDANTE                                                    | SEINFRA | H    | 3,15000000   | R\$ 19,1000    | R\$ 60,1650  |
| 11590              | MONTADOR                                                    | SEINFRA | H    | 1,80000000   | R\$ 24,1600    | R\$ 43,4880  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                             |         |      |              |                | R\$ 103,6530 |
| VALOR:             |                                                             |         |      |              |                | R\$ 504,03   |

### 22.1.4. S08702 PRATELEIRA EM COMPENSADO, REVESTIDA COM LAMINADO (tampo) (M2)

| Não cadastrado        |                                                          |       |      |              |                |            |
|-----------------------|----------------------------------------------------------|-------|------|--------------|----------------|------------|
| Item                  | Descrição                                                | Fonte | Unid | Coefficiente | Preço Unitário | Total      |
| S08702                | PRATELEIRA EM COMPENSADO, REVESTIDA COM LAMINADO (tampo) |       | M2   | 1,00000000   | R\$ 453,36     | R\$ 453,36 |
| TOTAL Não cadastrado: |                                                          |       |      |              |                | R\$ 453,36 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1105  
10

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 26,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: R\$ 453,36

### 22.1.5. C0353 BALCÃO EM BRUMASA REVESTIDO EM FÓRMICA (M2)

| Material                                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10197 BARROTE DE 2"x2"                                      | SEINFRA | M    | 3,55930000  | R\$ 6,8900     | R\$ 24,5236  |
| 10284 BRUMASA, PINUS OU EQUIVALENTE DE 10MM (2,2 X 1,6M)    | SEINFRA | UN   | 2,71240000  | R\$ 114,3600   | R\$ 310,2443 |
| 10816 COLA FÓRMICA                                          | SEINFRA | KG   | 0,28240000  | R\$ 43,1100    | R\$ 12,1743  |
| 11032 DOBRADIÇA DE LATÃO EM VARA                            | SEINFRA | M    | 0,28400000  | R\$ 11,6300    | R\$ 3,3029   |
| 12345 FÓRMICA LISA FOSCA                                    | SEINFRA | UN   | 0,37850000  | R\$ 204,9400   | R\$ 77,5898  |
| 12409 PREGO 14X15 (1,1/4" x 1,1) (APROXIMADAMENTE 814UN/KG) | SEINFRA | KG   | 0,16600000  | R\$ 15,9900    | R\$ 2,6543   |
| TOTAL Material:                                             |         |      |             |                | R\$ 430,4892 |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10037 AJUDANTE     | SEINFRA | H    | 5,85000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 107,9150 |
| 10498 CARPINTEIRO  | SEINFRA | H    | 5,65000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 138,5040 |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | R\$ 244,4190 |
| VALOR:             |         |      |             |                | R\$ 674,89   |

### 23.1.1. 97084 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA, AF 09/2021 (M2)

| Equipamento Custo Horário                                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 8,5 CV - CHP DIURNO, AF 09/2015 | SINAPI | CHP  | 0,00600000  | R\$ 10,60      | R\$ 0,06 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                                                |        |      |             |                | R\$ 0,06 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 38309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,00900000  | R\$ 26,98      | R\$ 0,24 |
| 38316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES     | SINAPI | H    | 0,01900000  | R\$ 21,78      | R\$ 0,41 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |        |      |             |                | R\$ 0,65 |
| VALOR:                                         |        |      |             |                | R\$ 0,70 |

### 23.1.2. C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

| Equipamento Custo Horário           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10682 BETONEIRA ELÉTRICA 560L (CHP) | SEINFRA | H    | 0,03600000  | R\$ 25,1770    | R\$ 0,9064 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:    |         |      |             |                | R\$ 0,9064 |
| Material                            | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

106  
100

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|       |                  |         |    |             |              |            |
|-------|------------------|---------|----|-------------|--------------|------------|
| 10109 | AREIA MEDIA      | SEINFRA | M3 | 0,03320000  | R\$ 83,5600  | R\$ 2,7749 |
| 10280 | BRITA            | SEINFRA | M3 | 0,04400000  | R\$ 100,5000 | R\$ 4,4220 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 11,00000000 | R\$ 0,7100   | R\$ 7,8100 |

TOTAL Material: R\$ 15,0069

| Mão de Obra |          | PONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 0,40000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 9,6640  |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 1,10000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 20,3060 |

TOTAL Mão de Obra: R\$ 29,9700

VALOR: R\$ 45,98

23.1.3. 87620 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESURA 2CM, AF 07/2021 (M2)

| 22 - CIMENTOS E ARGAMASSAS - ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS - 07/2021 (M2) |                                                                      |        |      |             |                |          |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| Material                                                               |                                                                      | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 00007334                                                               | ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS | SINAPI | L    | 0,21000000  | R\$ 14,39      | R\$ 3,02 |
| 00001379                                                               | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                   | SINAPI | KG   | 0,50000000  | R\$ 0,72       | R\$ 0,36 |

TOTAL Material: R\$ 3,38

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309                                   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,21400000  | R\$ 26,98      | R\$ 5,77 |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,10700000  | R\$ 21,75      | R\$ 2,32 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 8,09

| Serviço |                                                                                                                                  |        | Complementares: |             |                |           |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|-------------|----------------|-----------|
|         |                                                                                                                                  | FORTE  | UNID            | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 87301   | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF 08/2019 | SINAPI | M2              | 0,03100000  | R\$ 630,23     | R\$ 19,81 |

TOTAL Serviço: R\$ 19,81

VALOR: R\$ 31,28

23.2.1.1. 87249 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2, AF 02/2023, PE (M2)

| Material |                                                                                                  | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00001381 | ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS                                                            | SINAPI | KG   | 9,13250000  | R\$ 1,07       | R\$ 9,77  |
| 00001297 | PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20X20 CM2 | SINAPI | M2   | 1,11360000  | R\$ 37,90      | R\$ 42,20 |
| 00034937 | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR                                                                 | SINAPI | KG   | 0,18800000  | R\$ 6,28       | R\$ 1,18  |

TOTAL Material: R\$ 53,15

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 38256                                   | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,80540000  | R\$ 26,66      | R\$ 21,65 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 06078389

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1101  
Rui

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

|       |                                      |        |   |            |                                                |           |
|-------|--------------------------------------|--------|---|------------|------------------------------------------------|-----------|
| 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,20680000 | R\$ 21,75                                      | R\$ 4,49  |
|       |                                      |        |   |            | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 28,14 |
|       |                                      |        |   |            | VALOR:                                         | R\$ 79,29 |

**23.2.2.1. 87263 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² AF\_02/2023 PE (M2)**

| Material                                       | FORTE                                                                                                      | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 00037595                                       | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III                                                                              | SINAPI | KG          | 9,13000000     | R\$ 3,29   |
| 00045190                                       | PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ÁTE 6400 CM2 | SINAPI | M2          | 1,06900000     | R\$ 76,16  |
| 00034357                                       | REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR                                                                           | SINAPI | KG          | 0,14100000     | R\$ 6,28   |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                            |        |             |                | R\$ 114,49 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                                                                      | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88256                                          | AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                      | SINAPI | H           | 0,62030000     | R\$ 28,88  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                       | SINAPI | H           | 0,16740000     | R\$ 21,75  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                            |        |             |                | R\$ 17,61  |
| VALOR:                                         |                                                                                                            |        |             |                | R\$ 132,07 |

**23.2.2.2. 101094 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_05/2020 (M)**

| Material                                       | FORTE                                                                                            | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 00037595                                       | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III                                                                    | SINAPI | KG          | 1,21500000     | R\$ 3,29   |
| 00001379                                       | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32                                                               | SINAPI | KG          | 0,24000000     | R\$ 0,72   |
| 00038198                                       | PISO TÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA | SINAPI | M2          | 0,26000000     | R\$ 698,13 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                  |        |             |                | R\$ 174,19 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                                                                            | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                             | SINAPI | H           | 0,43700000     | R\$ 26,99  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                             | SINAPI | H           | 0,21800000     | R\$ 21,75  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                  |        |             |                | R\$ 16,59  |
| VALOR:                                         |                                                                                                  |        |             |                | R\$ 192,72 |

**23.2.2.3. 101094 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_06/2020 (M)**

| Material | FORTE                              | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|----------|------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|
| 00037595 | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III      | SINAPI | KG          | 1,21500000     | R\$ 3,29 |
| 00001379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | SINAPI | KG          | 0,24000000     | R\$ 0,72 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1108  
*[Assinatura]*

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDE-CE  
END: SEDE DE CANINDE-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 26,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                                                                                 |        |      |             |                |            |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00038186                                       | PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA | SINAPI | M2   | 0,25000000  | R\$ 688,13     | R\$ 172,03 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 172,19 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                 | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 38309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                            | SINAPI | H    | 0,43700000  | R\$ 26,98      | R\$ 11,79  |
| 38316                                          | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                            | SINAPI | H    | 0,21800000  | R\$ 21,75      | R\$ 4,74   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 16,53  |
| VALOR:                                         |                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 192,72 |

### 23.2.3.1. 101727 PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA AF\_09/2020 (M2)

| Material                                |                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|------------|
| 00004791                                | ADESIVO ACRILICO DE BASE AQUOSA / COLA DE CONTATO                              | SINAPI | KG   | 0,09500000  | R\$ 50,75                                      | R\$ 4,82   |
| 00004792                                | PLACA VINILICA SEMIFLEXIVEL PARA PISOS, E = 3,2 MM, 30 X 30 CM (SEM COLOCACAO) | SINAPI | M2   | 1,11000000  | R\$ 195,43                                     | R\$ 216,92 |
|                                         |                                                                                |        |      |             | TOTAL Material:                                | R\$ 221,74 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL      |
| 38309                                   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                           | SINAPI | H    | 0,17100000  | R\$ 26,98                                      | R\$ 4,61   |
| 38316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                           | SINAPI | H    | 0,08500000  | R\$ 21,75                                      | R\$ 1,84   |
|                                         |                                                                                |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 6,45   |
|                                         |                                                                                |        |      |             | VALOR:                                         | R\$ 228,19 |

### 23.3.1.1. S12247 Rodapé cerâmico 10 x 50,0 cm, porcelanato, Elizabeth ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-III, rejuntado (M)

| Não cadastrado        |                                                                                                                           | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|----------|
| S12247                | Rodapé cerâmico 10 x 50,0 cm, porcelanato, Elizabeth ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado |       | M    | 1,00000000  | R\$ 8,42       | R\$ 8,42 |
| TOTAL Não cadastrado: |                                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 8,42 |
| VALOR:                |                                                                                                                           |       |      |             |                | R\$ 8,42 |

### 23.3.2.1. C4506 RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (M)

| Material |                                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL       |
|----------|---------------------------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|-------------|
| 18330    | RODAPÉ VINÍLICO, H=5cm (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO) | SEINFRA | M    | 1,00000000  | R\$ 27,1200     | R\$ 27,1200 |
|          |                                                   |         |      |             | TOTAL Material: | R\$ 27,1200 |
|          |                                                   |         |      |             | VALOR:          | R\$ 27,12   |

### 24.1.1. 101747 PISO EM CONCRETO 20 MPA PREPARO MECÂNICO, ESPESURA 7CM. AF\_09/2020 (M2)

*[Assinatura]*  
Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

RECEBIMOS DE  
2009  
R\$ 100,00

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Equipamento Custo Horário                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 95282 DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO AF 05/2023                                | SINAPI | CHP  | 0,00700000  | R\$ 10,47      | R\$ 0,07  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 0,07  |
| Material                                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00034452 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3   | 0,08140000  | R\$ 475,00     | R\$ 38,66 |
| 00043146 ENDURECEDOR MINERAL DE BASE CIMENTICIA PARA PISO DE CONCRETO                                                                            | SINAPI | KG   | 4,00000000  | R\$ 9,84       | R\$ 39,36 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 78,02 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 38309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | SINAPI | H    | 0,11150000  | R\$ 26,98      | R\$ 3,01  |
| 38316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | SINAPI | H    | 0,04660000  | R\$ 21,75      | R\$ 1,01  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                   |        |      |             |                | R\$ 4,02  |
| VALOR:                                                                                                                                           |        |      |             |                | R\$ 82,11 |

24,12' 94271 GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 65 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 50 CM BASE DA SARJETA) X 26 CM ALTURA AF 01/2024 (M)

| Equipamento Custo Horário                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 92961 MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHI DIURNO AF 12/2015                                | SINAPI | CHI  | 0,16920000  | R\$ 5,29       | R\$ 0,89  |
| 92960 MAQUINA EXTRUSORA DE CONCRETO PARA GUIAS E SARJETAS, MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 14 CV - CHP DIURNO AF 12/2015                                | SINAPI | CHP  | 0,03380000  | R\$ 19,94      | R\$ 0,67  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                                                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 1,56  |
| Material                                                                                                                                         | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 0000870 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                               | SINAPI | M3   | 0,02150000  | R\$ 135,00     | R\$ 2,90  |
| 00034452 CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3   | 0,13070000  | R\$ 475,00     | R\$ 62,08 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                  |        |      |             |                | R\$ 64,98 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 38243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                         | SINAPI | H    | 0,20300000  | R\$ 21,93      | R\$ 4,45  |
| 38309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | SINAPI | H    | 0,32020000  | R\$ 26,98      | R\$ 8,63  |
| 38316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                       | SINAPI | H    | 0,64040000  | R\$ 21,75      | R\$ 13,92 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                   |        |      |             |                | R\$ 27,00 |
| Serviço                                                                                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 38831 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL AF 08/2019                                                  | SINAPI | M3   | 0,00460000  | R\$ 616,01     | R\$ 3,01  |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1110  
[Assinatura]

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 26,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                |           |
|----------------|-----------|
| TOTAL Serviço: | R\$ 3,07  |
| VALOR:         | R\$ 96,55 |

### 24.2.1. C2032 REGULARIZAÇÃO MECANIZADA ATÉ 0,40 M, COMPACTADA PI PAVIMENTAÇÃO (M2)

| Equipamento Custo Horário                             | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)                  | SEINFRA | H    | 0,02560000  | R\$ 172,7102   | R\$ 4,4470  |
| 10706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 L (CHP)                   | SEINFRA | H    | 0,00200000  | R\$ 181,9407   | R\$ 0,3639  |
| 10708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)              | SEINFRA | H    | 0,00900000  | R\$ 229,8427   | R\$ 2,0686  |
| 10722 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)        | SEINFRA | H    | 0,00300000  | R\$ 225,7806   | R\$ 0,6773  |
| 10723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)  | SEINFRA | H    | 0,00200000  | R\$ 228,4466   | R\$ 0,4569  |
| 10756 MOTO NIVELADORA (CHP)                           | SEINFRA | H    | 0,00800000  | R\$ 307,6011   | R\$ 2,4624  |
| 10779 TRATOR DE ESTEIRAS CALAMINA E ESC. HP 153 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00500000  | R\$ 277,5820   | R\$ 1,3879  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:                      |         |      |             |                | R\$ 12,6998 |
| VALOR:                                                |         |      |             |                | R\$ 12,70   |

### 24.2.2. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

| Material           | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10260 BRITA        | SEINFRA | M3   | 1,15000000  | R\$ 100,5000   | R\$ 115,5750 |
| TOTAL Material:    |         |      |             |                | R\$ 115,5750 |
| Mão de Obra        | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 2,00000000  | R\$ 18,4800    | R\$ 36,9600  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | R\$ 36,9600  |
| VALOR:             |         |      |             |                | R\$ 152,48   |

### 24.2.3. C5210 PISO EMBORRACHADO DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X4CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)

| Material                                                                                                                                              | FONTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 113299 PISO EMBORRACHADO DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X4CM (EXECUTADO) | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | R\$ 448,0000   | R\$ 448,0000 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                       |         |      |             |                | R\$ 448,0000 |
| VALOR:                                                                                                                                                |         |      |             |                | R\$ 448,00   |

### 24.2.4. 92397 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM, AF 10/2022 (M2)

| Equipamento Custo Horário | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|---------------------------|-------|------|-------------|----------------|-------|

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

ENSCRIÇÃO DE EMPILHAÇÃO  
1111  
10

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|       |                                                                                                                                                                                               |        |     |            |           |          |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|------------|-----------|----------|
| 91285 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 13) - CHI DIURNO AF. 08/2015 | SINAPI | CHI | 0,09700000 | R\$ 1,23  | R\$ 0,11 |
| 91289 | CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 13) - CHI DIURNO AF. 08/2015 | SINAPI | CHP | 0,09380000 | R\$ 11,73 | R\$ 0,04 |
| 91278 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO AF. 08/2015                                                     | SINAPI | CHI | 0,09870000 | R\$ 0,72  | R\$ 0,06 |
| 91277 | PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO AF. 08/2015                                                     | SINAPI | CHP | 0,00410000 | R\$ 10,60 | R\$ 0,04 |

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,25

| Material |                                                                                                                                                                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL     |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|-----------|
| 00000370 | AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)                                                                                                 | SINAPI | M3   | 0,05680000  | R\$ 135,00      | R\$ 7,66  |
| 00036155 | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPÍEDO, 20 X 10" CM, E = 6 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPa, COR NATURAL | SINAPI | M2   | 1,00410000  | R\$ 47,08       | R\$ 47,27 |
| 00004741 | PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)                                                                                                                         | SINAPI | M3   | 0,00680000  | R\$ 104,88      | R\$ 1,02  |
|          |                                                                                                                                                                            |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 53,95 |

TOTAL Material: R\$ 55,95

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------|----------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 89260                                   | CALÇATEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,20150000  | R\$ 26,81      | R\$ 5,40 |
| 38315                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES   | SINAPI | H    | 0,20150000  | R\$ 21,75      | R\$ 4,38 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 9,78

VALOR: R\$ 68,98

### 24.3.1. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

| Equipamento Custo Horário |                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------------------------|------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10748                     | MAQUINA DE POLIR (CHP) | SEINFRA | H    | 0,80000000  | R\$ 1,3992     | R\$ 1,1194 |

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 1,1194

| Material |                                         | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|----------|-----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10034    | AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS | SEINFRA | KG   | 21,00000000 | R\$ 0,4800     | R\$ 10,0800 |
| 10108    | AREIA GROSSA                            | SEINFRA | M3   | 0,03000000  | R\$ 119,5800   | R\$ 3,5874  |
| 10508    | CERA                                    | SEINFRA | KG   | 0,10000000  | R\$ 20,0000    | R\$ 2,0000  |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND                        | SEINFRA | KG   | 26,58000000 | R\$ 0,7100     | R\$ 18,8718 |
| 11101    | ESMERIL N.36                            | SEINFRA | UN   | 0,10000000  | R\$ 45,1100    | R\$ 4,5110  |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1112  
17/02

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                    |                                  |         |      |             |                |             |
|--------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 11102              | ESMERIL N.80                     | SEINFRA | LIN  | 0,05000000  | R\$ 45,9000    | R\$ 2,2950  |
| 11315              | JUNTA PLÁSTICA T 27MM PARA PISOS | SEINFRA | M    | 2,50000000  | R\$ 1,6400     | R\$ 4,1000  |
| TOTAL Material:    |                                  |         |      |             |                | R\$ 45,4452 |
| Mão de Obra        |                                  |         |      |             |                |             |
|                    |                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 11227              | GRANITEIRO / MARMORISTA          | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 12,0800 |
| 12391              | PEDEIREIRO                       | SEINFRA | H    | 1,20000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 28,9920 |
| 12543              | SERVEANTE                        | SEINFRA | H    | 1,20000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 22,1520 |
| TOTAL Mão de Obra: |                                  |         |      |             |                | R\$ 63,2240 |
| VALOR:             |                                  |         |      |             |                | R\$ 108,79  |

### 24.3.2. 103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF\_04/2022 (M2)

|                                                |                                                                                                                                        |        |      |             |                |           |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Equipamento Custo Horário                      |                                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 95292                                          | DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023                           | SINAPI | CHP  | 0,00429500  | R\$ 10,47      | R\$ 0,04  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 0,04  |
| Material                                       |                                                                                                                                        |        |      |             |                |           |
|                                                |                                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00042409                                       | AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORAÇÃO DA ÁGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO                                                               | SINAPI | KG   | 0,40000000  | R\$ 13,03      | R\$ 5,21  |
| 00034492                                       | CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953) | SINAPI | M3   | 0,12715700  | R\$ 475,00     | R\$ 60,39 |
| 00005059                                       | PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 27 (2 1/2 X 11)                                                                                    | SINAPI | KG   | 0,00177000  | R\$ 14,14      | R\$ 0,02  |
| 00004517                                       | SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                                                                | SINAPI | M    | 0,05133300  | R\$ 3,87       | R\$ 0,19  |
| 00043614                                       | TABUA NÃO APARELHADA "2,5 X 15" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGEUM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA                               | SINAPI | M    | 0,06416700  | R\$ 16,83      | R\$ 1,07  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 66,69 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                        |        |      |             |                |           |
|                                                |                                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88262                                          | CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                      | SINAPI | H    | 0,03200900  | R\$ 26,59      | R\$ 0,85  |
| 88309                                          | PEDEIREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                 | SINAPI | H    | 0,08519900  | R\$ 26,98      | R\$ 1,75  |
| 88316                                          | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                  | SINAPI | H    | 0,08514700  | R\$ 21,75      | R\$ 2,08  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                        |        |      |             |                | R\$ 4,69  |
| Serviço                                        |                                                                                                                                        |        |      |             |                |           |
|                                                |                                                                                                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 97115                                          | APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022                                       | SINAPI | KG   | 0,02337300  | R\$ 61,86      | R\$ 1,44  |
| 97113                                          | APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022                                                         | SINAPI | M2   | 1,00000000  | R\$ 1,78       | R\$ 1,78  |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 050783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

413  
Rao

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                |                                                                                                                              |        |    |            |           |            |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|------------|-----------|------------|
| 97060          | ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-136, AF. 09/2021                     | SINAPI | KG | 2,20000000 | R\$ 13,35 | R\$ 29,37  |
| 97116          | BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF. 04/2022 | SINAPI | KG | 0,52600000 | R\$ 22,66 | R\$ 11,91  |
| TOTAL Serviço: |                                                                                                                              |        |    |            |           | R\$ 44,50  |
| VALOR:         |                                                                                                                              |        |    |            |           | R\$ 116,08 |

### 25.1.1. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L, AF. 10/2022 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                          | SINAPI | H    | 0,06810000  | R\$ 26,98      | R\$ 1,83 |
| 88316                                          | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                          | SINAPI | H    | 0,02550000  | R\$ 21,75      | R\$ 0,55 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 2,38 |
| Serviço                                        |                                                                                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 37318                                          | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 08/2019 | SINAPI | M3   | 0,00370000  | R\$ 547,92     | R\$ 2,02 |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 2,02 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                               |        |      |             |                | R\$ 4,40 |

### 25.1.2. 87529 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS, AF. 03/2024 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                  | SINAPI | H    | 0,47240000  | R\$ 26,98      | R\$ 12,74 |
| 88316                                          | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                  | SINAPI | H    | 0,23620000  | R\$ 21,75      | R\$ 5,13  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 17,87 |
| Serviço                                        |                                                                                                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 37292                                          | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF. 08/2019 | SINAPI | M3   | 0,03040000  | R\$ 620,33     | R\$ 18,85 |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 18,85 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 36,72 |

### 25.1.3. 87535 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS, AF. 03/2024 (M2)

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------|--------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309                                   | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,37400000  | R\$ 26,98      | R\$ 10,09 |
| 88316                                   | SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,18700000  | R\$ 21,75      | R\$ 4,06  |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

3214  
10/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                                                                                                                                                            |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |          | RS 14,15 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|----------|----------|
| Serviço                                                                                                                                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL    |          |
| 37292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019 | SINAPI | M3   | 0,03040000  | R\$ 620,33                                     | RS 18,85 |          |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                                                             |        |      |             |                                                | RS 18,85 |          |
| VALOR:                                                                                                                                                                                     |        |      |             |                                                | RS 33,00 |          |

| 25.2.1. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE (M2) |        |      |             |                |          |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|--|
| Material                                                                                                                                                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |  |
| 00001391 ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS                                                                                                                        | SINAPI | KG   | 6,65000000  | R\$ 1,07       | RS 7,32  |  |
| 00034357 REJUNTE CIMENTÍCIO, QUALQUER COR                                                                                                                             | SINAPI | KG   | 0,22200000  | R\$ 6,28       | RS 1,39  |  |
| 00000638 REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERÂMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 20x25 CM2                                                                          | SINAPI | M2   | 1,07980000  | R\$ 35,25      | RS 38,06 |  |
| TOTAL Material:                                                                                                                                                       |        |      |             |                | RS 46,77 |  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                                                                               |        |      |             |                |          |  |
|                                                                                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |  |
| 38256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                           | SINAPI | H    | 0,69700000  | R\$ 26,86      | RS 18,72 |  |
| 98316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                            | SINAPI | H    | 0,31360000  | R\$ 21,75      | RS 6,82  |  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                                                                                        |        |      |             |                | RS 25,54 |  |
| VALOR:                                                                                                                                                                |        |      |             |                | RS 72,31 |  |

| 25.2.2. C4411 PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA (M2) |         |      |             |                |             |  |
|---------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|--|
| Material                                                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |  |
| 10154 ÁCIDO MURIÁTICO                                                     | SEINFRA | L    | 0,10000000  | R\$ 6,9400     | RS 0,6940   |  |
| 10119 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA PASTILHAS                              | SEINFRA | KG   | 7,00000000  | R\$ 3,3900     | RS 23,3100  |  |
| 18349 PASTILHA 5x5cm                                                      | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | R\$ 103,9400   | RS 106,0188 |  |
| TOTAL Material:                                                           |         |      |             |                | RS 130,0228 |  |
| Mão de Obra                                                               |         |      |             |                |             |  |
|                                                                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |  |
| 11599 PASTILHEIRO                                                         | SEINFRA | H    | 0,60000000  | R\$ 24,1600    | RS 14,4960  |  |
| 12643 SERVENTE                                                            | SEINFRA | H    | 0,70000000  | R\$ 18,4800    | RS 12,9220  |  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                        |         |      |             |                | RS 27,4180  |  |
| VALOR:                                                                    |         |      |             |                | RS 157,44   |  |

| 25.1.1. 87529 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M². E = 17,5MM. COM TALISCAS. AF 03/2024 (M2) |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|--|

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1115  
10/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88309                                          | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                 | SINAPI | H    | 0,47240000  | R\$ 26,98      | R\$ 12,74 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                 | SINAPI | H    | 0,23620000  | R\$ 21,75      | R\$ 5,13  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                                      |        |      |             |                | R\$ 17,87 |
| Serviço                                        |                                                                                                                                                                                      | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 87292                                          | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AE 08/2019 | SINAPI | M3   | 0,03040000  | R\$ 620,33     | R\$ 18,85 |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                                                                                                                      |        |      |             |                | R\$ 18,85 |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                                                      |        |      |             |                | R\$ 36,72 |

### 26.2.1. C4411 PASTILHA (5x5)cm EM CORES, COM ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA (M2)

| Material           |                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|----------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 10154              | ÁCIDO MURIÁTICO                        | SEINFRA | L    | 0,10000000  | R\$ 6,9400     | R\$ 0,6940   |
| 10119              | ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA PASTILHAS | SEINFRA | KG   | 7,00000000  | R\$ 3,3500     | R\$ 23,3100  |
| 18349              | PASTILHA 5x5cm                         | SEINFRA | M2   | 1,02000000  | R\$ 108,9400   | R\$ 108,0188 |
| TOTAL Material:    |                                        |         |      |             |                | R\$ 130,0228 |
| Mão de Obra        |                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 11599              | PASTILHEIRO                            | SEINFRA | H    | 0,80000000  | R\$ 24,1800    | R\$ 14,4960  |
| 12643              | SERVENTE                               | SEINFRA | H    | 0,70000000  | R\$ 18,4800    | R\$ 12,9220  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                        |         |      |             |                | R\$ 27,4180  |
| VALOR:             |                                        |         |      |             |                | R\$ 157,44   |

### 26.3.1. S05049 CANTONEIRA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, ANTIDERRAPANTE, 2" X 2", PARA ARREMATES (M)

| Não cadastrado        |                                                                                   | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|-----------|
| S05049                | CANTONEIRA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, ANTIDERRAPANTE, 2" X 2", PARA ARREMATES |       | M    | 1,00000000  | R\$ 51,76      | R\$ 51,76 |
| TOTAL Não cadastrado: |                                                                                   |       |      |             |                | R\$ 51,76 |
| VALOR:                |                                                                                   |       |      |             |                | R\$ 51,76 |

### 26.3.2. S11099 REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ALUCOBOND OU SIMILAR) DOBRADO, E=0,3MM, NA COR BRANCA, 1,00 NX 1,00M, EXCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA - FORNECIMENTO E MONTAGEM - OBRA DO CENTRO DE CONVENCÇÕES DE SERGIPE (M2)

| Não cadastrado |                                                                                                                                                                                                                     | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------|
| S11099         | REVESTIMENTO METÁLICO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ALUCOBOND OU SIMILAR) DOBRADO, E=0,3MM, NA COR BRANCA, 1,00 NX 1,00M, EXCLUSIVE ESTRUTURA METÁLICA - FORNECIMENTO E MONTAGEM - OBRA DO CENTRO DE CONVENCÇÕES DE SERGIPE |       | M2   | 1,00000000  | R\$ 260,11     | R\$ 260,11 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060763896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

116  
R

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                       |            |
|-----------------------|------------|
| TOTAL Não cadastrado: | R\$ 260,11 |
| VALOR:                | R\$ 260,11 |

### 26.4.1. 18356 CHAPA GALVANIZADA PERFURADA DE 2mm COM PINTURA ELETROSTÁTICA (M2)

| Material                                                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 18356 CHAPA GALVANIZADA PERFURADA DE 2mm COM PINTURA ELETROSTÁTICA | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | R\$ 202,0900   | R\$ 202,0900 |
| TOTAL Material:                                                    |         |      |             |                | R\$ 202,0900 |
| VALOR:                                                             |         |      |             |                | R\$ 202,09   |

### 27.1. 87414 APLICAÇÃO MANUAL DE GESSO DESEMPENADO (SEM TALISCAS) EM TETO DE AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10M², ESPESSURA DE 1,0CM. AF\_03/2023 (M2)

| Material                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 0009315 GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL | SINAPI | KG   | 17,07379000 | R\$ 0,86       | R\$ 14,68 |
| TOTAL Material:                                                    |        |      |             |                | R\$ 14,68 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88269 GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,36407000  | R\$ 26,81      | R\$ 9,76  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,11529000  | R\$ 21,75      | R\$ 2,50  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                     |        |      |             |                | R\$ 12,26 |
| VALOR:                                                             |        |      |             |                | R\$ 26,94 |

### 27.2. 99496 FORRO EM REGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF\_08/2023 (M2)

| Material                                                                                                                                         | FORTE  | UNID  | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------------|----------------|-----------|
| 00045131 ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)             | SINAPI | KG    | 0,03700000  | R\$ 18,70      | R\$ 0,69  |
| 00036225 FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA APROXIMADA DE 8 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCAÇÃO)                                | SINAPI | M2    | 1,03890000  | R\$ 39,54      | R\$ 34,75 |
| 00039443 PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABEÇA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM                                | SINAPI | UN    | 2,21340000  | R\$ 0,28       | R\$ 0,61  |
| 00040547 PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM                                                                               | SINAPI | CENTO | 0,01230000  | R\$ 32,19      | R\$ 0,39  |
| 00040552 PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABEÇA CHATA, FENDA SIMPLES, EM AÇO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM                                          | SINAPI | CENTO | 0,03360000  | R\$ 55,19      | R\$ 1,85  |
| 00039430 PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL | SINAPI | UN    | 1,22670000  | R\$ 2,63       | R\$ 3,22  |
| 00039427 PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, 1/4" X 18" (1 X 45), COMPRIMENTO 3 M              | SINAPI | M     | 3,54700000  | R\$ 6,69       | R\$ 24,79 |
| TOTAL Material:                                                                                                                                  |        |       |             |                | R\$ 66,30 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
11/17  
fuo

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra com Encargos Complementares                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88278 MONTADOR DE ESTRUTURA METALICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,60000000  | R\$ 23,44      | R\$ 14,06 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                   |        |      |             |                | R\$ 14,06 |
| VALOR:                                                           |        |      |             |                | R\$ 80,36 |

### 28.1.1. 86868 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material                                                                                                                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00008138 ANEL DE VEDAÇÃO, PVC FLEXÍVEL, 100 MM, PARA SAÍDA DE BACIA / VASO SANITÁRIO                                                  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 11,99      | R\$ 11,99  |
| 00010422 BACIA SANITÁRIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFÃO APARENTE, DE LOUÇA BRANCA (SEM ASSENTO)                                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 413,09     | R\$ 413,09 |
| 00004364 PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHOS-10 | SINAPI | UN   | 2,00000000  | R\$ 26,49      | R\$ 52,98  |
| 00037329 REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR                                                                                                  | SINAPI | KG   | 0,06810000  | R\$ 132,33     | R\$ 11,65  |
| TOTAL Material:                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 489,71 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,77910000  | R\$ 26,27      | R\$ 20,46  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,43840000  | R\$ 21,75      | R\$ 9,53   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                     |        |      |             |                | R\$ 29,99  |
| VALOR:                                                             |        |      |             |                | R\$ 519,70 |

### 28.1.2. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

| Material                                                                                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10082 ANEL DE VEDAÇÃO PARA BACIA                                                               | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 10,1000    | R\$ 10,1000    |
| 18636 ASSENTO SANITÁRIO COM ABERTURA FRONTAL (PADRÃO ALTO)                                     | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 317,4700   | R\$ 317,4700   |
| 18651 BACIA LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA PARA DEFICIENTE (SEM ASSENTO)                      | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 701,5600   | R\$ 701,5600   |
| 11091 ENGATE CROMADO                                                                           | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 22,5900    | R\$ 22,5900    |
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO                                                                          | SEINFRA | M    | 0,59000000  | R\$ 0,3600     | R\$ 0,2016     |
| 11282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM                                                          | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 8,8200     | R\$ 8,8200     |
| 11516 MASSA PARA VIDRO                                                                         | SEINFRA | KG   | 0,10000000  | R\$ 10,8200    | R\$ 1,0820     |
| 11579 PARAFUSO CROMADO PARA FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN   | 2,00000000  | R\$ 9,4000     | R\$ 18,8000    |
| TOTAL Material:                                                                                |         |      |             |                | R\$ 1.080,6286 |
| Mão de Obra                                                                                    | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1318  
12/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                    |                       |         |   |            |            |             |
|--------------------|-----------------------|---------|---|------------|------------|-------------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H | 3,00000000 | RS 19,1000 | RS 57,3000  |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H | 3,00000000 | RS 23,4800 | RS 70,4400  |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |   |            |            | RS 127,7400 |
| VALOR:             |                       |         |   |            |            | RS 1.208,36 |

### 28.1.3. 03247 BACIA DE LOUÇA BRANCA P/ CRIANÇA, INCLUSIVE TAMPA (UN)

| Material        | FORTE                                                                                  | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 10176           | BACIA SINFONADA P/ CRIANÇA                                                             | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | RS 469,8000 |
| 10245           | BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA                                                 | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | RS 3,4800   |
| 11579           | PARAFUSO CROMADO P/ FIXAÇÃO SANITÁRIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON | SEINFRA | UN          | 2,00000000     | RS 9,4000   |
| 17336           | TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA - CRIANÇA                                                    | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | RS 78,5900  |
| TOTAL Material: |                                                                                        |         |             |                | RS 570,6700 |

| Mão de Obra        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|------------|
| 10043              | AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H           | 1,50000000     | RS 28,6500 |
| 12320              | ENCANADOR             | SEINFRA | H           | 1,50000000     | RS 35,2200 |
| TOTAL Mão de Obra: |                       |         |             |                | RS 63,8700 |
| VALOR:             |                       |         |             |                | RS 634,54  |

### 28.1.4. 507589 CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR COM ACABAMENTO INOX (MONTANA, LINHA MONTREAL OU SIMILAR) (UN)

| Não cadastrado        | FORTE                                                                                 | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|----------------|-----------|
| 507589                | CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR COM ACABAMENTO INOX (MONTANA, LINHA MONTREAL OU SIMILAR) |      | UN          | 1,00000000     | RS 387,50 |
| TOTAL Não cadastrado: |                                                                                       |      |             |                | RS 387,50 |
| VALOR:                |                                                                                       |      |             |                | RS 387,50 |

### 28.1.5. 86686 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material        | FORTE                                                  | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------|--------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|
| 00011683        | ENGATE / RABICHO FLEXÍVEL INOX 1/2" X 30 CM            | SINAPI | UN          | 1,00000000     | RS 50,08 |
| 00003146        | FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | UN          | 0,02100000     | RS 3,95  |
| TOTAL Material: |                                                        |        |             |                | RS 50,16 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE                                                        | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|
| 38287                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,15250000     | RS 26,27 |
| 38316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H           | 0,04610000     | RS 21,75 |
|                                         |                                                              |        |             |                | RS 4,00  |
|                                         |                                                              |        |             |                | RS 1,04  |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro CIVIL - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1119  
[Signature]

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDE-CE  
END: SEDE DE CANINDE-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 5,04  |
| VALOR:                                         | R\$ 65,20 |

### 28.1.6. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000377 ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL          | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 41,95      | R\$ 41,95 |
| TOTAL Material:                                                    |        |      |             |                | R\$ 41,95 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 38267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,15360000  | R\$ 26,27      | R\$ 4,03  |
| 86316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,04840000  | R\$ 21,75      | R\$ 1,05  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                     |        |      |             |                | R\$ 5,08  |
| VALOR:                                                             |        |      |             |                | R\$ 47,03 |

### 28.1.7. 100849 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00000377 ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL          | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 41,95      | R\$ 41,95 |
| TOTAL Material:                                                    |        |      |             |                | R\$ 41,95 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 38267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,15360000  | R\$ 26,27      | R\$ 4,03  |
| 86316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,04840000  | R\$ 21,75      | R\$ 1,05  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                     |        |      |             |                | R\$ 5,08  |
| VALOR:                                                             |        |      |             |                | R\$ 47,03 |

### 28.1.8. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

| Material                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10797 CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 51,4100    | R\$ 51,4100 |
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO             | SEINFRA | M    | 0,28000000  | R\$ 0,2800     | R\$ 0,1008  |
| TOTAL Material:                   |         |      |             |                | R\$ 51,5108 |
| Mão de Obra                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR       | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 9,5500  |
| 12320 ENCANADOR                   | SEINFRA | H    | 0,80000000  | R\$ 23,4900    | R\$ 11,7400 |
| TOTAL Mão de Obra:                |         |      |             |                | R\$ 21,2900 |
| VALOR:                            |         |      |             |                | R\$ 72,80   |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 0607836  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1130  
20/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

28.2.1. 85943 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUI SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

| Serviço                                                                                                                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 85944 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020                             | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 11,17      | R\$ 11,17  |
| 85904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 157,61     | R\$ 157,61 |
| 85983 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020                                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 12,91      | R\$ 12,91  |
| 85905 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020      | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 70,24      | R\$ 70,24  |
| 26879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 10,08      | R\$ 10,08  |
| TOTAL Serviço:                                                                                                            |        |      |             |                | R\$ 282,01 |
| VALOR:                                                                                                                    |        |      |             |                | R\$ 282,01 |

28.2.2. C4770 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, D=41CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS (UN)

| Material                                                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 19073 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR D=41CM, PROFUNDIDADE=8CM, COM VÁLVULA | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 229,0000   | R\$ 229,0000 |
| 11091 ENGATE CROMADO                                                         | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 22,5900    | R\$ 22,5900  |
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO                                                        | SEINFRA | M    | 0,84000000  | R\$ 0,3600     | R\$ 0,3024   |
| 11864 SIFÃO METÁLICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"                                  | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 164,5800   | R\$ 164,5800 |
| TOTAL Material:                                                              |         |      |             |                | R\$ 416,4724 |
| Mão de Obra                                                                  | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR                                                  | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 28,6500  |
| 12320 ENCANADOR                                                              | SEINFRA | H    | 1,50000000  | R\$ 23,4800    | R\$ 35,2200  |
| TOTAL Mão de Obra:                                                           |         |      |             |                | R\$ 63,8700  |
| VALOR:                                                                       |         |      |             |                | R\$ 480,34   |

28.2.3. S11281 TORNEIRA DE MESA BICA LONGA, BRANCA/CROMADA, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, REF. 0101379, DA AZZO OU SIMILAR (UN)

| Não cadastrado                                                                                              | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------|
| S11281 TORNEIRA DE MESA BICA LONGA, BRANCA/CROMADA, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, REF. 0101379, DA AZZO OU SIMILAR |       | UN   | 1,00000000  | R\$ 105,95     | R\$ 105,95 |
| TOTAL Não cadastrado:                                                                                       |       |      |             |                | R\$ 105,95 |
| VALOR:                                                                                                      |       |      |             |                | R\$ 105,95 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 06078389-  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

11/21  
100

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 28.2.4. S11281 TORNEIRA DE MESA BICA LONGA, BRANCA/CROMADA, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, REF. 0101378, DA AZZO OU SIMILAR (UN)

| Não cadastrado                                                                                              | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------|
| S11281 TORNEIRA DE MESA BICA LONGA, BRANCA/CROMADA, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, REF. 0101378, DA AZZO OU SIMILAR |       | UN   | 1,00000000  | R\$ 105,95     | R\$ 105,95 |
| TOTAL Não cadastrado:                                                                                       |       |      |             |                | R\$ 105,95 |
| VALOR:                                                                                                      |       |      |             |                | R\$ 105,95 |

### 28.2.5. 88886 ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00011883 ENGATE / RABICHO FLEXÍVEL INOX 1/2" X 30 CM               | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 50,08      | R\$ 50,08 |
| 00003146 FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)    | SINAPI | UN   | 0,02100000  | R\$ 3,95       | R\$ 0,08  |
| TOTAL Material:                                                    |        |      |             |                | R\$ 50,16 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 38267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,15250000  | R\$ 26,27      | R\$ 4,00  |
| 38316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,04810000  | R\$ 21,75      | R\$ 1,04  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                     |        |      |             |                | R\$ 5,04  |
| VALOR:                                                             |        |      |             |                | R\$ 55,20 |

### 28.2.6. 88879 VALVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATORIO, COM OU SEM LADRAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material                                                                               | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003146 FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)                        | SINAPI | UN   | 0,03320000  | R\$ 3,95       | R\$ 0,13  |
| 00006153 VALVULA EM PLÁSTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 5,88       | R\$ 5,88  |
| TOTAL Material:                                                                        |        |      |             |                | R\$ 6,01  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 38267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                     | SINAPI | H    | 0,12320000  | R\$ 26,27      | R\$ 3,23  |
| 38316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                             | SINAPI | H    | 0,03880000  | R\$ 21,75      | R\$ 0,84  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                         |        |      |             |                | R\$ 4,07  |
| VALOR:                                                                                 |        |      |             |                | R\$ 10,08 |

### 28.2.7. 88681 SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00003146 FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)   | SINAPI | UN   | 0,03320000  | R\$ 3,95       | R\$ 0,13   |
| 00006156 SIFÃO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1 1/2" | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 218,40     | R\$ 218,40 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783891  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

15/02/2025  
[Assinatura]

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDE-CE  
END: SEDE DE CANINDE-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                                    |        |      |             | TOTAL Material:                                |           |
|--------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|-----------|
|                                                                    |        |      |             | RS 218,53                                      |           |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,27340000  | RS 28,27                                       | RS 7,18   |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,08820000  | RS 21,75                                       | RS 1,87   |
|                                                                    |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | RS 9,05   |
|                                                                    |        |      |             | VALOR:                                         | RS 227,58 |

### 28.3.1. 85536 CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDAVEL MEDIA, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Serviço                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88900 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDAVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020  | SINAPI | UN   | 1,00000000  | RS 192,95      | RS 192,95 |
| 88881 SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020              | SINAPI | UN   | 1,00000000  | RS 227,58      | RS 227,58 |
| 96976 VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3/4" X 1 1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_01/2020 | SINAPI | UN   | 1,00000000  | RS 80,58       | RS 80,58  |
|                                                                                                             |        |      |             | TOTAL Serviço: | RS 500,98 |
|                                                                                                             |        |      |             | VALOR:         | RS 500,98 |

### 28.3.2. 86909 TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material                                                                                                  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|-----------|
| 00003146 FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)                                           | SINAPI | UN   | 0,02100000  | RS 3,95                                        | RS 0,08   |
| 00011772 TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREGADOR, 1/2" OU 3/4" | SINAPI | UN   | 1,00000000  | RS 116,38                                      | RS 116,38 |
|                                                                                                           |        |      |             | TOTAL Material:                                | RS 116,46 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                                   | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                        | SINAPI | H    | 0,16870000  | RS 26,27                                       | RS 4,37   |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                | SINAPI | H    | 0,05250000  | RS 21,75                                       | RS 1,14   |
|                                                                                                           |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | RS 5,51   |
|                                                                                                           |        |      |             | VALOR:                                         | RS 121,97 |

### 28.3.3. 86886 ENGATE FLEXIVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material                                                        | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL    |
|-----------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|----------|
| 00011683 ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 30 CM            | SINAPI | UN   | 1,00000000  | RS 50,08        | RS 50,08 |
| 00003146 FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C) | SINAPI | UN   | 0,02100000  | RS 3,95         | RS 0,08  |
|                                                                 |        |      |             | TOTAL Material: | RS 50,16 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 0607836  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1123  
fio  
Bom dia

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDE-CE  
END: SEDE DE CANINDE-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra com Encargos Complementares                            | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,15250000  | R\$ 26,27      | R\$ 4,00  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,04810000  | R\$ 21,75      | R\$ 1,04  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                     |        |      |             |                | R\$ 5,04  |
| VALOR:                                                             |        |      |             |                | R\$ 55,20 |

### 28.3.4. C3671 CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM (UN)

| Material                                                                                                     | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|----------------|
| 10108 AREIA GROSSA                                                                                           | SEINFRA | M3   | 0,01500000  | R\$ 119,5800   | R\$ 1,7937     |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                                                                                       | SEINFRA | KG   | 5,35000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 3,7965     |
| 16739 CONE PARA EXPURGO EM AÇO INOX COM TAMPA E GRELHA - L=500MM X C=500MM, ALTURA ATÉ 300MM E SAÍDA D=100MM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 1.084,0300 | R\$ 1.084,0300 |
| 11806 PEDRISCO                                                                                               | SEINFRA | M3   | 0,06000000  | R\$ 100,5000   | R\$ 6,0150     |
| 12040 TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)                                    | SEINFRA | M2   | 0,65000000  | R\$ 23,6700    | R\$ 20,2665    |
| 12069 TINTA ASFALTICA                                                                                        | SEINFRA | KG   | 0,65000000  | R\$ 11,3900    | R\$ 7,4035     |
| TOTAL Material:                                                                                              |         |      |             |                | R\$ 1.100,3302 |

| Mão de Obra        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| 12391 PEDREIRO     | SEINFRA | H    | 1,00000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 24,1600  |
| 12543 SERVENTE     | SEINFRA | H    | 1,15000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 21,2290  |
| TOTAL Mão de Obra: |         |      |             |                | R\$ 45,3890  |
| VALOR:             |         |      |             |                | R\$ 1.145,72 |

### 28.3.5. 307589 CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR COM ACABAMENTO INOX (MONTANA, LINHA MONTREAL OU SIMILAR) (UN)

| Não cadastrado                                                                               | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|-------------|----------------|------------|
| 307589 CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR COM ACABAMENTO INOX (MONTANA, LINHA MONTREAL OU SIMILAR) |       | UN   | 1,00000000  | R\$ 387,50     | R\$ 387,50 |
| TOTAL Não cadastrado:                                                                        |       |      |             |                | R\$ 387,50 |
| VALOR:                                                                                       |       |      |             |                | R\$ 387,50 |

### 28.3.6. C1151 DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

| Material                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10797 CHUVEIRO-DUCHA CROMADO 1/2" | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 51,4100    | R\$ 51,4100 |
| 11180 FITA DE VEDAÇÃO             | SEINFRA | M    | 0,29000000  | R\$ 0,3800     | R\$ 0,1098  |
| TOTAL Material:                   |         |      |             |                | R\$ 51,5198 |

Eládio Moreira Brás  
Engenheiro Civil - RNP 0607635  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1124  
12/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 9,5500  |
| 12920 ENCANADOR             | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 23,4800    | R\$ 11,7400 |
| TOTAL Mão de Obra:          |         |      |             |                | R\$ 21,2900 |
| VALOR:                      |         |      |             |                | R\$ 72,80   |

| 28.4.1. 86918 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN) |        |      |             |                |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| Serviço                                                                                                                                                                                                    | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 86993 SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                                    | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 12,91      | R\$ 12,91  |
| 86972 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                        | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 765,54     | R\$ 765,54 |
| 86914 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                                                      | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 92,37      | R\$ 92,37  |
| 86977 VÁLVULA EM METAL CROMADO 1 1/2" X 1 1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020                                                                         | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 74,64      | R\$ 74,64  |
| TOTAL Serviço:                                                                                                                                                                                             |        |      |             |                | R\$ 945,46 |
| VALOR:                                                                                                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 945,46 |

| 28.5.1. C3513 CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN) |         |      |             |                |             |
|----------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Material                                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 16167 CHUVEIRO COM ARTICULAÇÃO CROMADO 1/2"        | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 84,1000    | R\$ 84,1000 |
| 11190 FITA DE VEDAÇÃO                              | SEINFRA | M    | 0,28000000  | R\$ 0,3800     | R\$ 0,1008  |
| TOTAL Material:                                    |         |      |             |                | R\$ 84,2008 |
| Mão de Obra                                        | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10043 AJUDANTE DE ENCANADOR                        | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 19,1000    | R\$ 9,5500  |
| 12920 ENCANADOR                                    | SEINFRA | H    | 0,50000000  | R\$ 23,4800    | R\$ 11,7400 |
| TOTAL Mão de Obra:                                 |         |      |             |                | R\$ 21,2900 |
| VALOR:                                             |         |      |             |                | R\$ 105,49  |

| 28.6.1. 86914 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)      |        |      |             |                |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| Material                                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 00003146 FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (1L X C)                                                        | SINAPI | UN   | 0,02100000  | R\$ 3,95       | R\$ 0,08  |
| 00013417 TORNEIRA METÁLICA CROMADA CANO CURTO, SEM BICO, SEM AREJADOR, DE PAREDE, PARA TANQUE E USO GERAL, 1/2" OU 3/4" | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 87,25      | R\$ 87,25 |
| TOTAL Material:                                                                                                         |        |      |             |                | R\$ 87,33 |

Eládio Moreira Bittencourt

Engenheiro Civil - RNP 0607836  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1125  
10/02/2020

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDE-CE  
END: SEDE DE CANINDE-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,62%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Mão de Obra com Encargos Complementares                            | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|--------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 0,15250000  | R\$ 26,27      | R\$ 4,00  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,04810000  | R\$ 21,75      | R\$ 1,04  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                     |        |      |             |                | R\$ 5,04  |
| VALOR:                                                             |        |      |             |                | R\$ 92,37 |

### 28.6.2. 100863 BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material                                                                                                                                     | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00036207 BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM                                                          | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 570,77     | R\$ 570,77 |
| 00004951 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-B | SINAPI | UN   | 9,00000000  | R\$ 19,84      | R\$ 178,76 |
| TOTAL Material:                                                                                                                              |        |      |             |                | R\$ 749,53 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                            | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,42280000  | R\$ 26,27      | R\$ 37,37  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,44830000  | R\$ 21,75      | R\$ 9,75   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                     |        |      |             |                | R\$ 47,12  |
| VALOR:                                                             |        |      |             |                | R\$ 796,65 |

### 28.6.3. 100863 BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material                                                                                                                                     | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00036207 BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM                                                          | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 570,77     | R\$ 570,77 |
| 00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-B | SINAPI | UN   | 9,00000000  | R\$ 19,84      | R\$ 178,76 |
| TOTAL Material:                                                                                                                              |        |      |             |                | R\$ 749,53 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares                            | FONTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,42280000  | R\$ 26,27      | R\$ 37,37  |
| 88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,44830000  | R\$ 21,75      | R\$ 9,75   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                     |        |      |             |                | R\$ 47,12  |
| VALOR:                                                             |        |      |             |                | R\$ 796,65 |

### 28.6.4. 100868 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|
|----------|-------|------|-------------|----------------|-------|

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
pref. MUNICIPAL DE CANINDE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1196  
12/02/2024

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDE-CE  
END: SEDE DE CANINDE-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                                                                                                                     |        |      |             |                |            |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 00035081                                       | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM                                                     | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 297,57     | R\$ 297,57 |
| 00004351                                       | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN   | 8,00000000  | R\$ 19,84      | R\$ 117,84 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 415,41 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88267                                          | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                        | SINAPI | H    | 0,54950000  | R\$ 25,27      | R\$ 24,91  |
| 88316                                          | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                               | SINAPI | H    | 0,29860000  | R\$ 21,75      | R\$ 6,49   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 31,40  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                     |        |      |             |                | R\$ 446,81 |

### 28.6.5. 100875 BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material |                                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE     | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-----------------|----------------|--------------|
| 00036215 | BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM AÇO INOX POLIDO, 70" CM X 45" CM                                                                    | SINAPI | UN   | 1,00000000      | R\$ 1.288,61   | R\$ 1.288,61 |
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN   | 8,00000000      | R\$ 19,84      | R\$ 157,12   |
|          |                                                                                                                                     |        |      | TOTAL Material: |                | R\$ 1.445,73 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|--------------|
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,26470000                                     | R\$ 25,27      | R\$ 31,92    |
| 88316                                   | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                        | SINAPI | H    | 0,39850000                                     | R\$ 21,75      | R\$ 8,68     |
|                                         |                                                              |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 40,60    |
|                                         |                                                              |        |      | VALOR:                                         |                | R\$ 1.487,61 |

### 28.6.6. 100684 BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material |                                                                                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|------------|
| 00036209 | BARRA DE APOIO EM "L" EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM                                                           | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 835,04      | R\$ 835,04 |
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8 | SINAPI | UN   | 9,00000000  | R\$ 19,64       | R\$ 176,76 |
|          |                                                                                                                                     |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 831,80 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                              | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO                                 | TOTAL     |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|------------------------------------------------|-----------|
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H    | 1,42230000  | R\$ 26,27                                      | R\$ 37,37 |
| 88315                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H    | 0,44830000  | R\$ 21,75                                      | R\$ 9,75  |
|                                         |                                                              |        |      |             | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 47,12 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 06078389;  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1322  
Rus

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: R\$ 878,92

### 28.6.7. 100871 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material | FORTE                                                                                                                               | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|------------|
| 00036220 | BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM                                                            | SINAPI | UN          | 1,00000000     | R\$ 194,05 |
| 00004351 | PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-B | SINAPI | UN          | 6,00000000     | R\$ 19,64  |

TOTAL Material: R\$ 213,69

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE                                                        | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,94850000     | R\$ 26,27 |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H           | 0,29880000     | R\$ 21,75 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 48,02

VALOR: R\$ 261,71

### 28.6.8. C4825 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)

| Material | FORTE                                                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|----------|------------------------------------------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 19139    | TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO | SEINFRA | UN          | 1,00000000     | R\$ 54,2500 |

TOTAL Material: R\$ 54,2500

| Mão de Obra | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-------------|----------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 0,50000000     | R\$ 24,1600 |

TOTAL Mão de Obra: R\$ 24,1600

VALOR: R\$ 78,41

### 28.6.9. 95544 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material | FORTE                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|----------|------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00011703 | PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA | SINAPI | UN          | 1,00000000     | R\$ 15,54 |

TOTAL Material: R\$ 15,54

| Mão de Obra com Encargos Complementares | FORTE                                                        | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 88267                                   | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H           | 0,31820000     | R\$ 26,27 |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                         | SINAPI | H           | 0,09990000     | R\$ 21,75 |

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 48,02

VALOR: R\$ 63,56

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060763896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1120  
Pao

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI : 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 28.6.10. C0516 CABIDE DE LOUÇA BRANCA C/ UM GANCHO (UN)

| Material                          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10108 AREIA GROSSA                | SEINFRA | M3   | 0,00050000  | R\$ 119,5800   | R\$ 0,0598  |
| 10334 CABIDE DE LOUÇA DE 1 GANCHO | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 14,2800    | R\$ 14,2800 |
| 10805 CIMENTO PORTLAND            | SEINFRA | KG   | 0,62000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 0,4402  |
| TOTAL Material:                   |         |      |             |                | R\$ 14,7800 |
| Mão de Obra                       | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 12391 PEDREIRO                    | SEINFRA | H    | 1,10000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 26,5760 |
| 12543 SERVENTE                    | SEINFRA | H    | 1,10000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 20,3060 |
| TOTAL Mão de Obra:                |         |      |             |                | R\$ 46,8820 |
| VALOR:                            |         |      |             |                | R\$ 61,66   |

### 28.6.11. 95547 SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF 01/2020 (UN)

| Material                                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00011758 SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML | SINAPI | UN   | 1,00000000  | R\$ 44,99      | R\$ 44,99 |
| TOTAL Material:                                                                                   |        |      |             |                | R\$ 44,99 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 38267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                | SINAPI | H    | 0,31620000  | R\$ 26,27      | R\$ 8,30  |
| 38316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                        | SINAPI | H    | 0,09960000  | R\$ 21,75      | R\$ 2,18  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                                    |        |      |             |                | R\$ 10,48 |
| VALOR:                                                                                            |        |      |             |                | R\$ 55,45 |

### 28.6.12. C2255 SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA (7.5X15)cm (UN)

| Material                                   | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10109 AREIA MÉDIA                          | SEINFRA | M3   | 0,00100000  | R\$ 83,5800    | R\$ 0,0838  |
| 10805 CIMENTO PORTLAND                     | SEINFRA | KG   | 0,45000000  | R\$ 0,7100     | R\$ 0,3195  |
| 11839 SABONETEIRA DE LOUÇA BRANCA 7.5X15CM | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | R\$ 29,3900    | R\$ 29,3900 |
| TOTAL Material:                            |         |      |             |                | R\$ 29,7931 |
| Mão de Obra                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10152 AZULEJISTA                           | SEINFRA | H    | 1,00000000  | R\$ 24,1600    | R\$ 24,1600 |
| 12543 SERVENTE                             | SEINFRA | H    | 1,00000000  | R\$ 18,4600    | R\$ 18,4600 |
| TOTAL Mão de Obra:                         |         |      |             |                | R\$ 42,6200 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 06078389  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE.



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1129  
[Signature]

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: R\$ 72,41

### 29.1.1. 86889 BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

| Material |                                                                                                                          | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL      |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|-----------------|------------|
| 00007568 | BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS | SINAPI | UN   | 6,00000000  | R\$ 0,92        | R\$ 5,52   |
| 00011755 | GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= 2,5" CM       | SINAPI | M2   | 1,00500000  | R\$ 611,32      | R\$ 614,37 |
| 00004823 | MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO                                                                                      | SINAPI | KG   | 0,52280000  | R\$ 48,53       | R\$ 25,37  |
| 00037329 | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR                                                                                              | SINAPI | KG   | 0,02110000  | R\$ 132,33      | R\$ 2,79   |
| 00037591 | SUORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MÍNIMA 70 KG, BRANCO                                           | SINAPI | UN   | 2,00000000  | R\$ 20,27       | R\$ 40,54  |
|          |                                                                                                                          |        |      |             | TOTAL Material: | R\$ 688,59 |

| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                   |        | FORTE | UNID       | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|-------|------------|------------------------------------------------|----------------|------------|
| 88274                                   | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H     | 1,49440000 | R\$ 26,46                                      | R\$ 39,54      |            |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES              | SINAPI | H     | 0,98340000 | R\$ 21,75                                      | R\$ 21,38      |            |
|                                         |                                                   |        |       |            | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 60,92  |
|                                         |                                                   |        |       |            | VALOR:                                         |                | R\$ 749,51 |

### 29.2.1. C2302 TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS (M2)

| Material |                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO  | TOTAL        |
|----------|-------------------------------|---------|------|-------------|-----------------|--------------|
| I0827    | CONCRETO USINADO FCK=10 MPA   | SEINFRA | M3   | 0,08000000  | R\$ 362,6300    | R\$ 29,0104  |
| I1090    | EMULSÃO ASFÁLTICA             | SEINFRA | KG   | 1,05000000  | R\$ 18,1800     | R\$ 19,0890  |
| I1926    | TAMPO DE AÇO INOX P/ BANCADAS | SEINFRA | M2   | 1,00000000  | R\$ 911,0500    | R\$ 911,0500 |
|          |                               |         |      |             | TOTAL Material: | R\$ 959,1494 |

| Mão de Obra |          | FORTE   | UNID | COEFICIENTE        | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-------------|----------|---------|------|--------------------|----------------|--------------|
| 12391       | PEDREIRO | SEINFRA | H    | 3,00000000         | R\$ 24,1600    | R\$ 72,4800  |
| 12543       | SERVENTE | SEINFRA | H    | 3,00000000         | R\$ 18,4600    | R\$ 55,3800  |
|             |          |         |      | TOTAL Mão de Obra: |                | R\$ 127,8600 |
|             |          |         |      | VALOR:             |                | R\$ 1.087,01 |

### 29.3.1. 102253 DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF\_01/2021 (M2)

| Equipamento Custo Horário |                                                                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 91693                     | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF 08/2015 | SINAPI | CHI  | 1,31600000  | R\$ 29,99      | R\$ 39,48 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 06078385  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1130  
Rui

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |                                                                                                                                       |        |      |             |                |            |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| 91692                                          | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF. 08/2015                      | SINAPI | CHP  | 0,08900000  | R\$ 31,48      | R\$ 2,80   |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 42,26  |
| <b>Material</b>                                |                                                                                                                                       |        |      |             |                |            |
|                                                |                                                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00000131                                       | ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTRÓPICO)                                                        | SINAPI | KG   | 0,53000000  | R\$ 50,70      | R\$ 26,87  |
| 00037596                                       | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E                                                                                                       | SINAPI | KG   | 0,97000000  | R\$ 3,77       | R\$ 3,65   |
| 00044476                                       | DIVISÓRIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, E= "3,0" CM. | SINAPI | M2   | 1,05000000  | R\$ 677,54     | R\$ 711,41 |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 741,93 |
| <b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b> |                                                                                                                                       |        |      |             |                |            |
|                                                |                                                                                                                                       | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88274                                          | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                     | SINAPI | H    | 1,40500000  | R\$ 26,46      | R\$ 37,17  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                  | SINAPI | H    | 0,70200000  | R\$ 21,75      | R\$ 15,26  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 52,43  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                       |        |      |             |                | R\$ 836,62 |

29.3.2. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MARMORE, L= 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO, AF. 11/2020 (M)

|                                                |                                                                                                                                                                                                           |        |      |             |                |            |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|------------|
| <b>Equipamento Custo Horário</b>               |                                                                                                                                                                                                           |        |      |             |                |            |
|                                                |                                                                                                                                                                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 91693                                          | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO, AF. 08/2015                                                                                          | SINAPI | CHI  | 0,39800000  | R\$ 29,99      | R\$ 11,93  |
| 91692                                          | SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF. 08/2015                                                                                          | SINAPI | CHP  | 0,02100000  | R\$ 31,48      | R\$ 0,66   |
| TOTAL Equipamento Custo Horário:               |                                                                                                                                                                                                           |        |      |             |                | R\$ 12,59  |
| <b>Material</b>                                |                                                                                                                                                                                                           |        |      |             |                |            |
|                                                |                                                                                                                                                                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 00034747                                       | PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= "15" CM, E= "2,0" CM, COM PINGADEIRA                                                                                                                        | SINAPI | M    | 1,04000000  | R\$ 75,57      | R\$ 78,59  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                                                                                           |        |      |             |                | R\$ 78,59  |
| <b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b> |                                                                                                                                                                                                           |        |      |             |                |            |
|                                                |                                                                                                                                                                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 88274                                          | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                         | SINAPI | H    | 0,41900000  | R\$ 26,46      | R\$ 11,08  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                                                                                                      | SINAPI | H    | 0,20900000  | R\$ 21,75      | R\$ 4,54   |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                                                                                           |        |      |             |                | R\$ 15,62  |
| <b>Serviço</b>                                 |                                                                                                                                                                                                           |        |      |             |                |            |
|                                                |                                                                                                                                                                                                           | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 87283                                          | ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 100L, AF. 08/2019 | SINAPI | M3   | 0,00600000  | R\$ 489,87     | R\$ 2,93   |
| TOTAL Serviço:                                 |                                                                                                                                                                                                           |        |      |             |                | R\$ 2,93   |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                                                                                           |        |      |             |                | R\$ 109,73 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1191  
10

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI : 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 29.3.3. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF\_09/2020 (M)

| Material                                       | FORTE                                                                                                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00037595                                       | ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III                                                                                                  | SINAPI | KG          | 1,29000000     | RS 3,29   |
| 00020232                                       | SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= "15" CM, E= "2,0" CM | SINAPI | M           | 1,00000000     | RS 85,33  |
| TOTAL Material:                                |                                                                                                                                |        |             |                | RS 88,57  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                                                                                |        |             |                |           |
| Material                                       | FORTE                                                                                                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88274                                          | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                              | SINAPI | H           | 0,54700000     | RS 28,46  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                                                                           | SINAPI | H           | 0,27300000     | RS 21,75  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                                                                                |        |             |                | RS 20,40  |
| VALOR:                                         |                                                                                                                                |        |             |                | RS 109,97 |

### 29.3.4. C1367 FILETE DE GRANITO LARG.= 4cm (M)

| Material           | FORTE                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|---------------------------|---------|-------------|----------------|------------|
| 10107              | AREIA FINA                | SEINFRA | M3          | 0,00150000     | RS 83,5800 |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND          | SEINFRA | KG          | 0,48000000     | RS 0,7100  |
| 11165              | FILETE DE GRANITO L = 4CM | SEINFRA | M           | 1,00000000     | RS 13,5000 |
| TOTAL Material:    |                           |         |             |                | RS 13,9520 |
| Mão de Obra        |                           |         |             |                |            |
| Material           | FORTE                     | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 12391              | PEDREIRO                  | SEINFRA | H           | 0,50000000     | RS 24,1600 |
| 12543              | SERVENTE                  | SEINFRA | H           | 0,20000000     | RS 18,4600 |
| TOTAL Mão de Obra: |                           |         |             |                | RS 15,7720 |
| VALOR:             |                           |         |             |                | RS 29,72   |

### 30.1.1. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)

| Material                                | FORTE                                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|----------|
| 00003767                                | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | SINAPI | UN          | 0,08020000     | RS 0,74  |
| 00043626                                | MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS           | SINAPI | KG          | 1,33890000     | RS 2,20  |
| TOTAL Material:                         |                                                                |        |             |                | RS 2,99  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                |        |             |                |          |
| Material                                | FORTE                                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88310                                   | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | SINAPI | H           | 0,36100000     | RS 28,67 |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                           | SINAPI | H           | 0,12030000     | RS 21,75 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 06078365  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1132  
12/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: | R\$ 12,95 |
| VALOR:                                         | R\$ 15,94 |

### 30.1.2. 88496 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)

| Material                                       |                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00003767                                       | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA | SINAPI | UN   | 0,08020000  | R\$ 0,74       | R\$ 0,05  |
| 00043626                                       | MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS           | SINAPI | KG   | 1,35890000  | R\$ 2,20       | R\$ 2,94  |
| TOTAL Material:                                |                                                                |        |      |             |                | R\$ 2,99  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88310                                          | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                             | SINAPI | H    | 0,74190000  | R\$ 28,67      | R\$ 21,27 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                           | SINAPI | H    | 0,24730000  | R\$ 21,75      | R\$ 5,37  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                                |        |      |             |                | R\$ 26,64 |
| VALOR:                                         |                                                                |        |      |             |                | R\$ 28,63 |

### 30.1.3. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

| Material                                       |                                                  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|----------|
| 00006085                                       | SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR | SINAPI | L    | 0,18860000  | R\$ 11,78      | R\$ 1,98 |
| TOTAL Material:                                |                                                  |        |      |             |                | R\$ 1,98 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                  | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88310                                          | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES               | SINAPI | H    | 0,08660000  | R\$ 28,67      | R\$ 1,90 |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,02220000  | R\$ 21,75      | R\$ 0,48 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                  |        |      |             |                | R\$ 2,38 |
| VALOR:                                         |                                                  |        |      |             |                | R\$ 4,34 |

### 30.1.4. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

| Material                                       |                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------|------|-------------|----------------|-----------|
| 00007356                                       | TINTA LÁTEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | L    | 0,22850000  | R\$ 30,79      | R\$ 7,03  |
| TOTAL Material:                                |                                                |        |      |             |                | R\$ 7,03  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        |                                                | FORTE  | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88310                                          | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H    | 0,16310000  | R\$ 28,67      | R\$ 4,67  |
| 88316                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES           | SINAPI | H    | 0,05440000  | R\$ 21,75      | R\$ 1,18  |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                |        |      |             |                | R\$ 5,85  |
| VALOR:                                         |                                                |        |      |             |                | R\$ 12,88 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 660783891  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1183  
[Assinatura]

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

### 30.1.5. 88488 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2)

| Material                                       | FORTE                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00007356                                       | TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO | SINAPI | L           | 0,22850000     | R\$ 30,79 |
| TOTAL Material:                                |                                                |        |             |                | R\$ 7,03  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                          | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88310                                          | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES             | SINAPI | H           | 0,22700000     | R\$ 28,87 |
| 88318                                          | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES           | SINAPI | H           | 0,07570000     | R\$ 21,75 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                                |        |             |                | R\$ 8,14  |
| VALOR:                                         |                                                |        |             |                | R\$ 15,17 |

### 30.2.1. C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

| Material           | FORTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|--------------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|-------------|
| 11347              | LIXA PARA MADEIRA/MASSA      | SEINFRA | UN          | 0,50000000     | R\$ 0,7000  |
| 11512              | MASSA CORRIDA A BASE DE ÓLEO | SEINFRA | KG          | 0,45000000     | R\$ 7,2500  |
| TOTAL Material:    |                              |         |             |                | R\$ 3,6125  |
| Mão de Obra        | FORTE                        | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 10045              | AJUDANTE DE PINTOR           | SEINFRA | H           | 0,30000000     | R\$ 19,1000 |
| 12395              | PINTOR                       | SEINFRA | H           | 0,35000000     | R\$ 24,1600 |
| TOTAL Mão de Obra: |                              |         |             |                | R\$ 14,1680 |
| VALOR:             |                              |         |             |                | R\$ 17,80   |

### 30.2.2. 102218 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021 (M2)

| Material                                       | FORTE                                 | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|------------------------------------------------|---------------------------------------|--------|-------------|----------------|-----------|
| 00005316                                       | DILUENTE AGUARRAS                     | SINAPI | L           | 0,01300000     | R\$ 25,29 |
| 00007288                                       | TINTA ESMALTE SINTÉTICO PREMIUM FOSCO | SINAPI | L           | 0,13000000     | R\$ 36,60 |
| TOTAL Material:                                |                                       |        |             |                | R\$ 5,97  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares        | FORTE                                 | UNID   | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88310                                          | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES    | SINAPI | H           | 0,38050000     | R\$ 26,67 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                                       |        |             |                | R\$ 10,90 |
| VALOR:                                         |                                       |        |             |                | R\$ 15,97 |

### 30.2.3. 100721 PINTURA COM TINTA ALQUIDICA DE FUNDO (TIPO ZARCAO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020 PE (M2)

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 06078389  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1134  
P  
P

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

| Material                                |                                                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|----------|
| 00005318                                | DILUENTE AGUARRAS                                 | SINAPI | L    | 0,06190000                                     | R\$ 25,29      | RS 1,56  |
| 00007307                                | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | SINAPI | L    | 0,20700000                                     | RS 38,95       | RS 8,08  |
|                                         |                                                   |        |      | TOTAL Material:                                |                | RS 9,62  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                   | FONTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL    |
| 88310                                   | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                | SINAPI | H    | 0,52680000                                     | R\$ 28,67      | RS 15,09 |
|                                         |                                                   |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | RS 15,09 |
|                                         |                                                   |        |      | VALOR:                                         |                | RS 24,71 |

### 30.2.4. 100745 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020 PE (M2)

| Material                                |                                           | FONTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|-----------|
| 00005318                                | DILUENTE AGUARRAS                         | SINAPI | L    | 0,08200000                                     | R\$ 25,29      | R\$ 1,56  |
| 00007292                                | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE | SINAPI | L    | 0,20670000                                     | R\$ 36,11      | R\$ 7,46  |
|                                         |                                           |        |      | TOTAL Material:                                |                | R\$ 9,02  |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                           | FONTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88310                                   | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES        | SINAPI | H    | 0,52680000                                     | R\$ 28,67      | R\$ 15,09 |
|                                         |                                           |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 15,09 |
|                                         |                                           |        |      | VALOR:                                         |                | R\$ 24,11 |

### 31.1. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF\_07/2024 (M2)

| Material                                |                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------|------|------------------------------------------------|----------------|-----------|
| 00003922                                | GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO | SINAPI | M2   | 1,00000000                                     | R\$ 15,00      | R\$ 15,00 |
|                                         |                                                                     |        |      | TOTAL Material:                                |                | R\$ 15,00 |
| Mão de Obra com Encargos Complementares |                                                                     | FORTE  | UNID | COEFICIENTE                                    | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL     |
| 88441                                   | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                              | SINAPI | H    | 0,02770000                                     | R\$ 22,07      | R\$ 0,61  |
| 88316                                   | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES                                | SINAPI | H    | 0,13860000                                     | R\$ 21,75      | R\$ 3,01  |
|                                         |                                                                     |        |      | TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: |                | R\$ 3,62  |
|                                         |                                                                     |        |      | VALOR:                                         |                | R\$ 18,62 |

### 32.1. C3365 PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM POLIÉSTER COM FIBRA DE VIDRO (M2)

| Equipamento Custo Horário |                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
|---------------------------|-----------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10581                     | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,90000000  | R\$ 63,2959    | R\$ 56,9663 |
| 10703                     | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,10000000  | R\$ 172,3484   | R\$ 17,2348 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1135  
12/02/2025

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                    |                                                               |         |      | TOTAL Equipamento Custo Horário: |                | RS 74,2011    |
|--------------------|---------------------------------------------------------------|---------|------|----------------------------------|----------------|---------------|
| Material           |                                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE                      | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 12525              | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"                      | SEINFRA | UN   | 2,00000000                       | RS 0,6000      | RS 1,2000     |
| 12526              | PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"                     | SEINFRA | UN   | 3,00000000                       | RS 1,0400      | RS 3,1200     |
| 12697              | PLACA REFLETIVA DE POLIESTER DE FIBRA DE VIDRO                | SEINFRA | M2   | 1,00000000                       | RS 1,147,0000  | RS 1,147,0000 |
| 10198              | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO                     | SEINFRA | M    | 3,00000000                       | RS 22,1100     | RS 66,3300    |
| 12542              | TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"                      | SEINFRA | M    | 1,00000000                       | RS 10,4900     | RS 10,4900    |
| TOTAL Material:    |                                                               |         |      |                                  |                | RS 1,228,1400 |
| Mão de Obra        |                                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE                      | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| 10498              | CARPINTEIRO                                                   | SEINFRA | H    | 0,10000000                       | RS 24,1800     | RS 2,4180     |
| 12543              | SERVENTE                                                      | SEINFRA | H    | 1,00000000                       | RS 18,4600     | RS 18,4600    |
| TOTAL Mão de Obra: |                                                               |         |      |                                  |                | RS 20,8780    |
| Serviço            |                                                               | FORTE   | UNID | COEFICIENTE                      | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL         |
| C3268              | CONCRETO P/VIBR, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | SEINFRA | M3   | 0,01800000                       | RS 412,4700    | RS 7,4245     |
| TOTAL Serviço:     |                                                               |         |      |                                  |                | RS 7,4245     |
| VALOR:             |                                                               |         |      |                                  |                | RS 1.330,64   |

### 32.2. C4648 PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL (UN)

| Material           |                                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|--------------------|-------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 18649              | PLACAS COM BRAILLE PARA SINALIZAÇÃO TÁTIL | SEINFRA | UN   | 1,00000000  | RS 81,8300     | RS 81,8300 |
| TOTAL Material:    |                                           |         |      |             |                | RS 81,8300 |
| Mão de Obra        |                                           | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 10037              | AJUDANTE                                  | SEINFRA | H    | 0,23000000  | RS 19,1000     | RS 4,3930  |
| TOTAL Mão de Obra: |                                           |         |      |             |                | RS 4,3930  |
| VALOR:             |                                           |         |      |             |                | RS 86,22   |

### 32.3. C1620 LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM (UN)

| Material |                                             | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
|----------|---------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| 10108    | AREIA GROSSA                                | SEINFRA | M3   | 0,00400000  | RS 119,5800    | RS 0,4783  |
| 10301    | BUCHA PLASTICA 8MM                          | SEINFRA | UN   | 3,00000000  | RS 0,0900      | RS 0,2700  |
| 10539    | CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0,50M | SEINFRA | M    | 0,75000000  | RS 23,2300     | RS 17,4225 |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND                            | SEINFRA | KG   | 1,00000000  | RS 0,7100      | RS 0,7100  |
| 11100    | ESMALTE SINTETICO                           | SEINFRA | L    | 0,08000000  | RS 31,9800     | RS 2,5504  |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1136  
Fue

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                    |                    |         |    |            |            |            |
|--------------------|--------------------|---------|----|------------|------------|------------|
| 11582              | PARAFUSO N.12X25MM | SEINFRA | UN | 3,00000000 | RS 0,7800  | RS 2,3400  |
| 12293              | ZARCÃO             | SEINFRA | L  | 0,07000000 | RS 28,8100 | RS 2,0167  |
| TOTAL Material:    |                    |         |    |            |            | RS 25,7679 |
| Mão de Obra        |                    |         |    |            |            |            |
| 10037              | AJUDANTE           | SEINFRA | H  | 1,10000000 | RS 19,1000 | RS 21,0100 |
| 12391              | PEDREIRO           | SEINFRA | H  | 0,80000000 | RS 24,1600 | RS 19,3280 |
| 11858              | SERRALHEIRO        | SEINFRA | H  | 1,10000000 | RS 24,1600 | RS 26,5760 |
| 12543              | SERVENTE           | SEINFRA | H  | 0,20000000 | RS 18,4800 | RS 3,6920  |
| TOTAL Mão de Obra: |                    |         |    |            |            | RS 70,6080 |
| VALOR:             |                    |         |    |            |            | RS 96,39   |

|                                                                                     |                                      |        |   |            |          |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------|---|------------|----------|---------|
| 33.1. 99803 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 (M2) |                                      |        |   |            |          |         |
| Mão de Obra com Encargos Complementares                                             |                                      |        |   |            |          |         |
| 38316                                                                               | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | SINAPI | H | 0,09700000 | RS 21,75 | RS 2,10 |
| TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:                                      |                                      |        |   |            |          | RS 2,10 |
| VALOR:                                                                              |                                      |        |   |            |          | RS 2,10 |

|                                                                                                     |                                                                                    |         |    |            |             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|------------|-------------|-------------|
| 33.2. 18424 PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA (35x35)cm, EM AÇO INOX, COM IMPRESSÃO EM BAIXO RELEVO (UN) |                                                                                    |         |    |            |             |             |
| Material                                                                                            |                                                                                    |         |    |            |             |             |
| 18424                                                                                               | PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA (35x35)cm, EM AÇO INOX, COM IMPRESSÃO EM BAIXO RELEVO | SEINFRA | UN | 1,00000000 | RS 753,7500 | RS 753,7500 |
| TOTAL Material:                                                                                     |                                                                                    |         |    |            |             | RS 753,7500 |
| VALOR:                                                                                              |                                                                                    |         |    |            |             | RS 753,75   |

|                                          |                       |         |    |            |           |           |
|------------------------------------------|-----------------------|---------|----|------------|-----------|-----------|
| 34.1.1. C2840 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA (M3) |                       |         |    |            |           |           |
| Material                                 |                       |         |    |            |           |           |
| 12354                                    | INDENIZAÇÃO DE JAZIDA | SEINFRA | M3 | 1,00000000 | RS 1,5700 | RS 1,5700 |
| TOTAL Material:                          |                       |         |    |            |           | RS 1,5700 |
| VALOR:                                   |                       |         |    |            |           | RS 1,57   |

|                                                               |                                 |         |   |            |             |            |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------|---|------------|-------------|------------|
| 34.1.2. C3179 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 4001 A 5000M (M3) |                                 |         |   |            |             |            |
| Equipamento Custo Horário                                     |                                 |         |   |            |             |            |
| 10576                                                         | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) | SEINFRA | H | 0,00617847 | RS 68,8661  | RS 0,4253  |
| 10688                                                         | CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,06205882 | RS 210,4272 | RS 17,2674 |

Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 06078389  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

137

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 26.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                                  |                                                 |         |      |             |                |             |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| 10596                            | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)              | SEINFRA | H    | 0,00019808  | R\$ 106,3466   | R\$ 0,0209  |
| 10710                            | CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)              | SEINFRA | H    | 0,00980784  | R\$ 328,0339   | R\$ 3,1517  |
| 10686                            | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | R\$ 93,1931    | R\$ 0,0000  |
| 10779                            | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00980392  | R\$ 277,5820   | R\$ 2,7214  |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                                 |         |      |             |                | R\$ 23,5977 |
| Mão de Obra                      |                                                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |
| 12543                            | SERVENTE                                        | SEINFRA | H    | 0,02941178  | R\$ 18,4600    | R\$ 0,5429  |
| TOTAL Mão de Obra:               |                                                 |         |      |             |                | R\$ 0,5429  |
| VALOR:                           |                                                 |         |      |             |                | R\$ 24,13   |

### 34.1.3. C2989 ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

|                                  |                                                 |         |      |             |                |            |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| Equipamento Custo Horário        |                                                 | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 10686                            | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00000000  | R\$ 93,1931    | R\$ 0,0000 |
| 10779                            | TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00625000  | R\$ 277,5820   | R\$ 1,7349 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                                 |         |      |             |                | R\$ 1,7349 |
| VALOR:                           |                                                 |         |      |             |                | R\$ 1,73   |

### 34.1.4. C3145 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

|                                  |                                                |         |      |             |                |            |
|----------------------------------|------------------------------------------------|---------|------|-------------|----------------|------------|
| Equipamento Custo Horário        |                                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 10590                            | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)                  | SEINFRA | H    | 0,00000000  | R\$ 70,4941    | R\$ 0,0000 |
| 10698                            | CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)                  | SEINFRA | H    | 0,00888889  | R\$ 213,8511   | R\$ 1,8912 |
| 10610                            | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) | SEINFRA | H    | 0,00271111  | R\$ 81,7441    | R\$ 0,2216 |
| 10723                            | COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) | SEINFRA | H    | 0,00179333  | R\$ 228,4466   | R\$ 0,3960 |
| 10625                            | GRADE DE DISCOS (CHI)                          | SEINFRA | H    | 0,00075556  | R\$ 4,8946     | R\$ 0,0037 |
| 10739                            | GRADE DE DISCOS (CHP)                          | SEINFRA | H    | 0,00968889  | R\$ 6,8242     | R\$ 0,0254 |
| 10642                            | MOTO NIVELADORA (CHI)                          | SEINFRA | H    | 0,00000000  | R\$ 121,9582   | R\$ 0,0000 |
| 10755                            | MOTO NIVELADORA (CHP)                          | SEINFRA | H    | 0,00444444  | R\$ 307,8011   | R\$ 1,3680 |
| 10687                            | TRATOR DE PNEUS (CHI)                          | SEINFRA | H    | 0,00075556  | R\$ 37,2018    | R\$ 0,0281 |
| 10780                            | TRATOR DE PNEUS (CHP)                          | SEINFRA | H    | 0,00368888  | R\$ 124,7249   | R\$ 0,4601 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: |                                                |         |      |             |                | R\$ 4,4041 |
| Mão de Obra                      |                                                | FORTE   | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL      |
| 12543                            | SERVENTE                                       | SEINFRA | H    | 0,02222222  | R\$ 18,4600    | R\$ 0,4102 |
| TOTAL Mão de Obra:               |                                                |         |      |             |                | R\$ 0,4102 |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 06078389-  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1238  
C

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

### COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

VALOR: R\$ 4,81

#### 34.2.1. C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

| Material        | FORTE                 | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------|-----------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 10109           | AREIA MEDIA           | SEINFRA | M3          | 0,36480000     | R\$ 83,5800  |
| 10805           | CIMENTO PORTLAND      | SEINFRA | KG          | 109,50000000   | R\$ 0,7100   |
| 11800           | PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | SEINFRA | M3          | 1,10000000     | R\$ 113,2500 |
| TOTAL Material: |                       |         |             |                | R\$ 232,6100 |

| Mão de Obra        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 6,00000000     | R\$ 24,1800  |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 9,00000000     | R\$ 18,4600  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | R\$ 311,1000 |
| VALOR:             |          |         |             |                | R\$ 543,91   |

#### 34.2.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

| Material        | FORTE                            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|-----------------|----------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 12061           | TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM | SEINFRA | UN          | 235,00000000   | R\$ 0,5200   |
| TOTAL Material: |                                  |         |             |                | R\$ 124,5500 |

| Mão de Obra        | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 8,60000000     | R\$ 24,1600  |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 9,20000000     | R\$ 18,4600  |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                | R\$ 975,1920 |

| Serviço        | FORTE                                         | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|----------------|-----------------------------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| C0171          | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 | SEINFRA | M3          | 0,30000000     | R\$ 545,3800 |
| TOTAL Serviço: |                                               |         |             |                | R\$ 163,6140 |
| VALOR:         |                                               |         |             |                | R\$ 683,36   |

#### 34.2.3. C0089 ANEL DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ ARMADURA EM FERRO (M3)

| Material | FORTE            | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |
|----------|------------------|---------|-------------|----------------|--------------|
| 10163    | AÇO CA-50        | SEINFRA | KG          | 18,00000000    | R\$ 7,1000   |
| 10106    | AREIA GROSSA     | SEINFRA | M3          | 0,61820000     | R\$ 119,5900 |
| 10280    | BRITA            | SEINFRA | M3          | 0,61500000     | R\$ 100,5000 |
| 10805    | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG          | 368,50000000   | R\$ 0,7100   |

Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1139  
*[Signature]*

## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

## COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

|                    |          |         |             |                |              |              |
|--------------------|----------|---------|-------------|----------------|--------------|--------------|
| 11605              | PEDRISCO | SEINFRA | M3          | 0,26300000     | R\$ 100,5000 | R\$ 26,4315  |
| TOTAL Material:    |          |         |             |                |              | R\$ 551,6103 |
| Mão de Obra        |          |         |             |                |              |              |
|                    | FORTE    | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL        |              |
| 12391              | PEDREIRO | SEINFRA | H           | 3,00000000     | R\$ 24,1600  | R\$ 72,4800  |
| 12543              | SERVENTE | SEINFRA | H           | 10,00000000    | R\$ 18,4600  | R\$ 184,6000 |
| TOTAL Mão de Obra: |          |         |             |                |              | R\$ 257,0800 |
| VALOR:             |          |         |             |                |              | R\$ 808,69   |

34.3.1. C1462 IMPERMEABILIZAÇÃO DE ALVENARIA DE EMBASAMENTO NO RESPALDO C/ARGAMASSA CIMENTO E AREIA SI/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3. ESP.=2cm C/ ADITIVO IMPERMEABILIZANTE (M2)

|                    |                   |         |             |                |             |             |
|--------------------|-------------------|---------|-------------|----------------|-------------|-------------|
| Material           |                   |         |             |                |             |             |
|                    | FORTE             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |             |
| 10109              | AREIA MEDIA       | SEINFRA | M3          | 0,02430000     | R\$ 83,5800 | R\$ 2,0310  |
| 10805              | CIMENTO PORTLAND  | SEINFRA | KG          | 9,72000000     | R\$ 0,7100  | R\$ 6,9012  |
| 11249              | IMPERMEABILIZANTE | SEINFRA | KG          | 0,40000000     | R\$ 7,0000  | R\$ 2,8000  |
| TOTAL Material:    |                   |         |             |                |             | R\$ 11,7322 |
| Mão de Obra        |                   |         |             |                |             |             |
|                    | FORTE             | UNID    | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL       |             |
| 12391              | PEDREIRO          | SEINFRA | H           | 0,75000000     | R\$ 24,1600 | R\$ 18,1200 |
| 12543              | SERVENTE          | SEINFRA | H           | 0,95000000     | R\$ 18,4600 | R\$ 17,5370 |
| TOTAL Mão de Obra: |                   |         |             |                |             | R\$ 35,6570 |
| VALOR:             |                   |         |             |                |             | R\$ 47,39   |

*Eládio Moreira Braga*  
Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDE-CE**

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDE-CE

END: SEDE DE CANINDE-CE

TABELA: SINIFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAP1 12/2024 DESONERADA

DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI: 28,82%



**CANINDE**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA

**Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos**

**CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO**

| SERVIÇOS                         | MES 01     | MES 02 | MES 03       | MES 04 | MES 05       | MES 06 | MES 07       | MES 08 | MES 09       | MES 10 | MES 11       | MES 12 | TOTAL (%) | VALOR C/ BDI (%) | PERC. (%) |
|----------------------------------|------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|--------------|--------|-----------|------------------|-----------|
| SERVIÇOS PRELIMINARES            | 40.600,04  | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 40.600,04    | 0,00%     |
| EQUIPE TÉCNICA                   | 40.600,25  | 8,34   | 40.600,25    | 8,34   | 40.600,25    | 8,34   | 40.600,25    | 8,34   | 40.600,25    | 8,34   | 40.600,25    | 8,34   | 100,00    | R\$ 40.600,25    | 0,00%     |
| INFRA-ESTRUTURA                  | 178.378,25 | 20,00  | 346.756,50   | 40,00  | 520.134,75   | 60,00  | 693.517,00   | 80,00  | 866.895,25   | 100,00 | 1.040.273,50 | 120,00 | 100,00    | R\$ 1.740.134,75 | 20,00%    |
| SUPERFESTRUTURA                  | 0,00       | 0,00   | 174.034,21   | 30,00  | 348.068,42   | 60,00  | 522.102,63   | 90,00  | 693.137,84   | 120,00 | 866.176,05   | 150,00 | 100,00    | R\$ 1.740.134,21 | 20,00%    |
| ALVENARIA                        | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 217.403,37   | 2,62%     |
| CORTIMENTAÇÃO                    | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 314.055,35   | 3,78%     |
| IMPERMEABILIZAÇÕES               | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 90.703,91    | 1,07%     |
| INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS   | 0,00       | 0,00   | 23.532,55    | 4,00   | 47.065,10    | 8,00   | 70.597,65    | 12,00  | 93.896,47    | 16,00  | 117.428,02   | 20,00  | 100,00    | R\$ 388.333,72   | 7,09%     |
| SONORIZAÇÃO                      | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 21.200,29    | 0,26%     |
| REDE DE DADOS                    | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 134.199,91   | 2,62%     |
| SPDA                             | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| DETELHAÇÃO DE FUMACA             | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| CTIV                             | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| SUBSTITUIÇÃO DE FUMACA           | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| COMBATE A INCENDIO               | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| ÁGUA FRIA                        | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| ESGOTO PREDIAL                   | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| DRENAGEM PLUVIAL                 | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| INSTALAÇÕES GIP                  | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| ESQUADRIAS                       | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| VÍDRAS                           | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| MADEIRARIA                       | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| PAVIMENTAÇÃO INTERNA             | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| PISOS E PAVIMENTAÇÃO EXTERNA     | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| REVESTIMENTO DE PAREDES INTERNAS | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| REVESTIMENTO DE PAREDES EXTERNAS | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| FORNOS                           | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| LOUÇAS E METAIS                  | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| BENEFICAÇÕES E PEDRAS            | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| PINTURA                          | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| PARAGUAS                         | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| COMUNICAÇÃO VISUAL               | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| DESPESAS FINAIS                  | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| SERVIÇOS DE CONTRAPARTIDA        | 0,00       | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 0,00         | 0,00   | 100,00    | R\$ 100.000,00   | 0,26%     |
| MUNICIPAL                        | 279.811,12 | 50,00  | 279.811,12   | 50,00  | 279.811,12   | 50,00  | 279.811,12   | 50,00  | 279.811,12   | 50,00  | 279.811,12   | 50,00  | 100,00    | R\$ 559.622,23   | 6,74%     |
| TOTAL C/ BDI                     | 541.406,15 | 6,54%  | 1.082.812,30 | 13,08% | 1.624.217,42 | 16,60% | 2.165.633,54 | 17,25% | 2.707.044,66 | 17,89% | 3.248.455,78 | 18,53% | 100,00    | R\$ 8.891.201,70 | 100,00%   |
| TOTAL ACUMULADO C/ BDI           | 541.406,15 | 6,54%  | 1.082.812,30 | 13,08% | 1.624.217,42 | 16,60% | 2.165.633,54 | 17,25% | 2.707.044,66 | 17,89% | 3.248.455,78 | 18,53% | 100,00    | R\$ 8.891.201,70 | 100,00%   |

*Elcio Moreira Braga*

Elcio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896

PREF. MUNICIPAL DE CANINDE-CE

120



## PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO MUNICÍPIO DE CANINDÉ-CE

SEDE DE CANINDÉ-CE

SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA

20 DE FEVEREIRO DE 2025

BDI : 28,82%

### COMPOSIÇÃO DE BDI

| COD | DESCRIÇÃO                 | %           |
|-----|---------------------------|-------------|
|     | <b>Despesas Indiretas</b> |             |
| AC  | Administração central     | 3,00        |
| DF  | Despesas financeiras      | 0,59        |
| R   | Riscos                    | 0,97        |
|     | <b>Despesas Indiretas</b> | <b>4,56</b> |

|       |                  |             |
|-------|------------------|-------------|
|       | <b>Benefício</b> |             |
| S + G | Garantia/seguros | 0,80        |
| L     | Lucro            | 6,16        |
|       | <b>Benefício</b> | <b>6,96</b> |

|   |                                                    |              |
|---|----------------------------------------------------|--------------|
| I | Impostos                                           | 13,15        |
|   | PIS                                                | 0,65         |
|   | COFINS                                             | 3,00         |
|   | ISS                                                | 5,00         |
|   | CPRB ( 4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS) | 4,50         |
|   | <b>TOTAL DOS IMPOSTOS</b>                          | <b>13,15</b> |

|  |              |               |
|--|--------------|---------------|
|  | <b>BDI =</b> | <b>28,82%</b> |
|--|--------------|---------------|

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

*Eládio Moreira Braga*  
Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1232  
*[Handwritten signature]*

### PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO  
OBRA: MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE  
END: SEDE DE CANINDÉ-CE  
TABELA: SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA  
DATA: 20 DE FEVEREIRO DE 2025  
BDI: 28,82%

#### ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO) SINAPI

| CÓDIGO                    | DESCRIÇÃO                                                               | HORISTA | MENSALISTA |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
|                           |                                                                         | %       | %          |
| GRUPO A                   |                                                                         |         |            |
| A1                        | INSS                                                                    | 0,00    | 0,00       |
| A2                        | SESI                                                                    | 1,50    | 1,50       |
| A3                        | SENAI                                                                   | 1,00    | 1,00       |
| A4                        | INCRA                                                                   | 0,20    | 0,20       |
| A5                        | SEBRAE                                                                  | 0,60    | 0,60       |
| A6                        | Salário Educação                                                        | 2,50    | 2,50       |
| A7                        | Seguro Contra Acidentes de Trabalho                                     | 3,00    | 3,00       |
| A8                        | FGTS                                                                    | 8,00    | 8,00       |
| A9                        | SECONCI                                                                 | 0,00    | 0,00       |
| A                         | Total dos Encargos Sociais Básicos                                      | 16,80   | 16,80      |
| GRUPO B                   |                                                                         |         |            |
| B1                        | Repouso Semanal Remunerado                                              | 17,86   | Não incide |
| B2                        | Feriados                                                                | 3,71    | Não incide |
| B3                        | Auxílio-Enfermidade                                                     | 0,86    | 0,64       |
| B4                        | 13º Salário                                                             | 11,10   | 8,33       |
| B5                        | Licença Paternidade                                                     | 0,06    | 0,04       |
| B6                        | Faltas Justificadas                                                     | 0,74    | 0,56       |
| B7                        | Dias de Chuva                                                           | 1,66    | Não incide |
| B8                        | Auxílio Acidente de Trabalho                                            | 0,10    | 0,08       |
| B9                        | Férias Gozadas                                                          | 13,56   | 10,18      |
| B10                       | Salário Maternidade                                                     | 0,04    | 0,03       |
| B                         | Total dos Encargos Sociais que recebem incidências de A                 | 49,69   | 19,86      |
| GRUPO C                   |                                                                         |         |            |
| C1                        | Aviso Prévio Indenizado                                                 | 5,56    | 4,17       |
| C2                        | Aviso Prévio Trabalhado                                                 | 0,13    | 0,10       |
| C3                        | Férias Indenizadas                                                      | 0,94    | 0,71       |
| C4                        | Depósito Rescisão sem Justa Causa                                       | 2,65    | 1,99       |
| C5                        | Indenização Adicional                                                   | 0,47    | 0,35       |
| C                         | Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A             | 9,75    | 7,32       |
| GRUPO D                   |                                                                         |         |            |
| D1                        | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                   | 8,35    | 3,34       |
| D2                        | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do | 0,47    | 0,35       |
| D                         | Total de Reincidências de um grupo sobre o outro                        | 8,82    | 3,69       |
| GRUPO E                   |                                                                         |         |            |
| E1                        |                                                                         |         |            |
| E1                        | Total dos Encargos Sociais Complementares                               | 0,00    | 0,00       |
|                           |                                                                         |         |            |
| TOTAL (A + B + C + D + E) |                                                                         | 85,06   | 47,67      |

*[Handwritten signature]*  
Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA

Secretaria de  
Desenvolvimento Urbano,  
Infraestrutura e Serviços Públicos

1943  
*[Handwritten signature]*

| PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE                                   |                                                                         |         |            |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------|------------|
| CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV NO |                                                                         |         |            |
| OBRA:                                                                | MUNICIPIO DE CANINDÉ-CE                                                 |         |            |
| END:                                                                 | SEDE DE CANINDÉ-CE                                                      |         |            |
| TABELA:                                                              | SEINFRA 28.1 DESONERADA E TABELA SINAPI 12/2024 DESONERADA              |         |            |
| DATA:                                                                | 20 DE FEVEREIRO DE 2025                                                 |         |            |
| BDI:                                                                 | 28,82%                                                                  |         |            |
| ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA (COM DESONERAÇÃO) SEINFRA       |                                                                         |         |            |
| CÓDIGO                                                               | DESCRIÇÃO                                                               | HORISTA | MENSALISTA |
|                                                                      |                                                                         | %       | %          |
| GRUPO A                                                              |                                                                         |         |            |
| A1                                                                   | INSS                                                                    | 0,00    | 0,00       |
| A2                                                                   | SESI                                                                    | 1,50    | 1,50       |
| A3                                                                   | SENAI                                                                   | 1,00    | 1,00       |
| A4                                                                   | INCRA                                                                   | 0,20    | 0,20       |
| A5                                                                   | SEBRAE                                                                  | 0,60    | 0,60       |
| A6                                                                   | Salário Educação                                                        | 2,50    | 2,50       |
| A7                                                                   | Seguro Contra Acidentes de Trabalho                                     | 3,00    | 3,00       |
| A8                                                                   | FGTS                                                                    | 8,00    | 8,00       |
| A9                                                                   | SECONCI                                                                 | 0,00    | 0,00       |
| A                                                                    | Total dos Encargos Sociais Básicos                                      | 16,80   | 16,80      |
| GRUPO B                                                              |                                                                         |         |            |
| B1                                                                   | Repouso Semanal Remunerado                                              | 17,85   | 0,00       |
| B2                                                                   | Feriados                                                                | 3,71    | 0,00       |
| B3                                                                   | Auxílio-Enfermidade                                                     | 0,87    | 0,66       |
| B4                                                                   | 13º Salário                                                             | 11,03   | 8,33       |
| B5                                                                   | Licença Paternidade                                                     | 0,07    | 0,05       |
| B6                                                                   | Faltas Justificadas                                                     | 0,74    | 0,56       |
| B7                                                                   | Dias de Chuva                                                           | 1,59    | 0,00       |
| B8                                                                   | Auxílio Acidente de Trabalho                                            | 0,11    | 0,08       |
| B9                                                                   | Férias Gozadas                                                          | 12,35   | 9,33       |
| B10                                                                  | Salário Maternidade                                                     | 0,04    | 0,03       |
| B                                                                    | Total dos Encargos Sociais que recebem Incidências de A                 | 48,36   | 19,04      |
| GRUPO C                                                              |                                                                         |         |            |
| C1                                                                   | Aviso Prévio Indenizado                                                 | 5,52    | 4,17       |
| C2                                                                   | Aviso Prévio Trabalhado                                                 | 0,13    | 0,10       |
| C3                                                                   | Férias Indenizadas                                                      | 1,72    | 1,30       |
| C4                                                                   | Depósito Rescisão sem Justa Causa                                       | 2,87    | 2,17       |
| C5                                                                   | Indenização Adicional                                                   | 0,46    | 0,35       |
| C                                                                    | Total dos Encargos Sociais que não recebem incidências de A             | 10,70   | 8,09       |
| GRUPO D                                                              |                                                                         |         |            |
| D1                                                                   | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B                                   | 8,12    | 3,20       |
| D2                                                                   | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do | 0,46    | 0,35       |
| D                                                                    | Total de Reincidências de um grupo sobre o outro                        | 8,58    | 3,55       |
| GRUPO E                                                              |                                                                         |         |            |
| E1                                                                   |                                                                         |         |            |
| E1                                                                   | Total dos Encargos Sociais Complementares                               | 0,00    | 0,00       |
|                                                                      |                                                                         |         |            |
| TOTAL (A + B + C + D + E)                                            |                                                                         | 84,44   | 47,48      |

*Eládio Moreira Braga*  
Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO  
Nº CE20251596255

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ELÁDIO MOREIRA BRAGA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, TECNÓLOGO EM ELETROMECÂNICA, TECNÓLOGO EM CONSTRUÇÃO CIVIL - EDIFICAÇÕES

RNP: 0607838965

Registro: 44748CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ

CPF/CNPJ: 07.963.259/0001-87

LARGO FRANCISCO XAVIER DE MEDEIROS

Nº: 01

Complemento:

Bairro: IMACULADA CONCEIÇÃO

Cidade: Canindé

UF: CE

CEP: 62700000

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA RUA CIDIO MARTINS

Nº: S/N

Complemento:

Bairro: JOÃO PAULO II

Cidade: CANINDÉ

UF: CE

CEP: 62700000

Data de início: 18/02/2025

Previsão de término: 31/12/2025

Coordenadas Geográficas: -4.364439, -39.318755

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ

CPF/CNPJ: 07.963.259/0001-87

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

67 - Levantamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.1 - PLANIMÉTRICO

Quantidade

Unidade

5.940,07

m2

18 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

2.099,33

m2

60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO

2.099,33

m2

60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

2.099,33

m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE IMPLANTAÇÃO, LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E FISCALIZAÇÃO DA OBRA DO CER IV (CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE).

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

ELADIO MOREIRA

Assinado de forma digital por ELADIO

BRAGA:00409523399

MOREIRA BRAGA:00409523399

Dados: 2025.02.26 12:16:18 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ELADIO MOREIRA BRAGA - CPF: 004.095.233-99

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ - CNPJ: 07.963.259/0001-87

9. Informações

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 103,03

Registrada em: 25/02/2025

Valor pago: R\$ 103,03

Nosso Número: 8217735550

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: dCYA4  
Impresso em: 26/02/2025 às 08:32:51 por: , ip: 138.117.226.187





**MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO EXECUTIVO**

**TUBULAÇÃO TELEFÔNICA**

Referência: MD-TELEFONIA  
Projeto: CER - BRASIL  
Data: OUTUBRO/2013

**SUMARIO**

- 1 DADOS BÁSICOS
- 2 DADOS ESTATÍSTICOS
- 4 DESCRIÇÃO DO PROJETO
- 5 ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS



**1 DADOS BÁSICOS**

- 1.1. Nome do Edifício: CER - BR  
1.2. Endereço:  
1.3. Proprietário:  
1.4. Construtora: à definir

**2 DADOS ESTATÍSTICOS**

- 2.1. Tipo de Edifício: Assistencial à saúde  
2.2. Quantidade de Andares: Térreo  
2.3. Quantidade total  
de unidades cons-  
truídas: Vários  
2.4. Consideração sobre  
previsão de instalação  
de CPCT Será equipado com CPCT (PABX ou KS).

### **3 DESCRIÇÃO DO PROJETO**

#### **3.1. Entrada**

Foi projetada uma ligação entre o poste da concessionária com o DG na sala de painéis, através de 01 eletroduto de PVC rígido com diâmetro indicado em projeto.

#### **3.2. Redes**

- Rede - A rede será por dutos no piso e/ou eletrodutos derivando dos shafts, conforme indicação do projeto.
- Caixas de Saída - Será em PVC ou metálicas pré-fabricada retangular, embutida ou aparentes. Esta caixa será de 4"x 4" e conterá tomadas conforme as necessidades do usuário.

#### **3.4. Aterramento**

Será executado um aterramento para o sistema telefônico conforme o padrão da Concessionária, constituído de um condutor de cobre eletrolítico de 10 mm<sup>2</sup> isolado, protegido em eletroduto de PVC rígido de 19 mm, a uma profundidade de 50 cm. O condutor será interligado do DG a caixa de equalização dos potenciais sem emendas.

#### **3.5. Cotas de Instalação das Caixas**

- DG, CD, CP : 1,30 m do piso acabado até o centro da caixa
- Caixa de Saída baixa : 0,30 m do piso acabado.
- Caixa de Saída alta : 1,30 m do piso acabado.

#### **3.7. Canalização**

Todos os materiais a serem empregados neste projeto deverão obedecer o critério geral abaixo:

- Embutidos em lajes ou em alvenarias
  - . eletrodutos - PVC rígido
  - . caixas - PVC ou metálicas esmaltadas
  - . quadros - metálicos ou em PVC reforçado



- Aparente interna a edificação

- . eletrodutos - PVC rígido
- . caixas - PVC ou metálicas galvanizadas
- . quadros - metálicos ou em PVC reforçado

- Aparente externa a edificação, ou sujeito a intempéries diretas ou indiretamente

- . eletrodutos - PVC rígido ou em ferro galvanizado à fogo quando indicado.
- . caixas - condutet em alumínio fundido ou em PVC
- . quadros - metálicos ou em PVC reforçado

Demais materiais deverão obedecer as especificações descritas adiante.

#### **4 ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS**

##### **4.1. Generalidades**

Os materiais a serem empregados, adiante especificados, foram escolhidos de maneira que satisfaçam os padrões aconselhados pela técnica moderna e dentro do tipo de instalação em questão.

No caso de dúvidas ou omissões, serão empregados materiais de boa qualidade de maneira que a instalação em conjunto obedeça ao que prescreve as Normas Brasileiras e os regulamentos das Cias. Concessionárias.

##### **4.2. Canalização**

###### **4.2.1. Eletrodutos Rígidos**

Serão de seção circular, rosqueadas nas duas extremidades e fornecido com uma luva, comprimento 3,00 metros, tipo anti-chama.

- a) aço carbono, série pesada, esmaltado interna e externamente, rosca cônica de acordo com a Norma ANSI-B2.1 apêndice C.
- b) aço carbono, série pesada, galvanizado eletrolítico e/ou a fogo interna e externamente, rosca cônica de acordo com a Norma ANSI-B2.1 - apêndice C.
- c) PVC - Classe A-25 Kgf/cm<sup>2</sup>, referência de rosca PB-14

Norma : EB-744/NBR-6150

###### **4.2.1.1. Luvas, Curvas e Nipples**

De mesmas características dos eletrodutos.

###### **4.2.2. Buchas e arruelas**

De alumínio ou zamac até 1 1/2" inclusive e de latão galvanizado acima desse diâmetro.

###### **4.2.3. Eletrocalha**

Em chapa de aço lisa com superfícies internas e externas galvanizadas eletroliticamente, tipo com tampa de pressão.

#### **4.3 Caixas**

##### **4.3.1. Pontos de Parede**

- a) Em caixa estampada de aço, chapa no. 18 MSG, galvanizada eletrolítico, vinténs de ligação de eletrodutos.
- b) Utilização - pontos em geral - 4" x 4" retangular

##### **4.3.3. Acessórios de Caixas Estampadas**

###### **a) Tampas Lisas**

De aço, chapa no. 18 MSG, galvanizada eletrolítico de 4" x 4".

Norma: NBR-6720/5431/6235.

##### **4.3.4. Caixas de DG/CD/CP**

Será em caixa de chapa de ferro n. 16 MSG - grau de proteção IP-44 com porta, moldura, trinco e fechadura, com sobrefundo de madeira compensada naval de 25 mm e veneziana com uma demão de tinta protetora, conforme padrão da concessionária local.

Os fechos serão de padrão da Telebrás, do tipo triângulo com uma chave de acionamento.

#### **4.4. Aparelhos**

##### **4.4.1. Tomada para Telefone**

Serão do tipo RJ 45.

#### **4.5. Haste de Aterramento**

Haste de aço de 15 mm de diâmetro, revestido com cobre e de comprimento 2,40 metros.





**MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO EXECUTIVO**

**INSTALAÇÃO HIDRÁULICA GERAL**

**Referência: MD-HIDRÁULICA**

**Projeto: CER - BRASIL**

**Data: OUTUBRO/2013**

**SUMARIO**

- 1 GENERALIDADES**
- 2 NORMAS APLICÁVEIS**
- 3 DESCRIÇÃO DO PROJETO**
- 4 PONTOS DE FORNECIMENTO**

## **1** GENERALIDADES

O projeto de INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, foi elaborado tendo em conta as Normas Brasileiras e os regulamentos das Clas. Concessionárias de Água, Esgoto e Corpo de Bombeiros bem como as recomendações dos equipamentos e produtos empregados.

Na ausência ou insuficiência de Normas Brasileiras, foram aplicadas Normas Internacionais.

Este Memorial Descritivo faz parte integrante do projeto e tem o objetivo de orientar e complementar o contido no projeto específico, visando assim o perfeito entendimento das Instalações Hidráulicas projetadas.

### **1.1** Características da Obra

- Tipo : Assistencial à Saúde
- Denominação : CER – Centro Especializado em Reabilitação
- Quantidade de Blocos : 01 (um)

## **2** NORMAS APLICÁVEIS

NBR-5577 - Tubo de aço - classificação quanto ao emprego - Classificação.

NBR-5580 - Tubos de aço-carbono para rosca Whitworth gás para usos comuns na condução de fluidos. - Especificação.

NBR-5587 - Tubos de aço para condução, com rosca ANSI / ASME B1.20.1 - Dimensões Básicas - Padronização.

NBR-5590 - Tubos de aço-carbono com requisitos de qualidade, para condução de fluidos. - Especificação

NBR-5602 - Tubo de aço, com e sem costura, para condução, utilizado em baixa temperatura. - Especificação.

NBR-5622 - Tubo de aço carbono com costura helicoidal para uso em água, ar e vapor de baixa pressão em instalações industriais. - Especificação.

NBR-5626 - Instalação predial de água fria.

NBR-5648 - Tubos de PVC rígido para instalações prediais de água fria - Especificação.

NBR-5688 - Tubo e conexão de PVC rígido para esgoto predial e ventilação. Especificação.

NBR-5885 - Tubos de aço, para usos comuns na condução de fluidos. - Especificação.



- NBR-6321 - Tubo de aço-carbono, sem costura, para condução de fluidos utilizados em altas temperaturas. - Especificação
- NBR-6414 - Rosca para tubos onde a vedação é feita pela rosca designação, dimensões e tolerâncias - Padronização
- NBR-6479 - Portas e vedadores - Determinação da resistência ao fogo. - Método de ensaio.
- NBR-6493 - Emprego de cores fundamentais para tubulações industriais - Procedimento
- NBR-6822 - Preparo e apresentação de Normas Brasileiras. Procedimento
- NBR-6925 - Conexões de ferro fundido maleável com rosca ANSI / ASME B1.20.1, para tubulações classe 2,0 MPa - Tipos, formas e dimensões - Padronização.
- NBR-6943 - Conexão de ferro maleável para tubulações - Classe 10 - Padronização.
- NBR-7367 - Execução de redes coletoras enterradas de esgotos com tubos e conexões de PVC rígido de seção circular. - Procedimento
- NBR-7417 - Tubo extra leve de cobre, sem costura, para condução de água e outros fluidos. - Especificação.
- NBR-8160 - Instalação predial de esgoto sanitário.
- NBR-8889 - Tubo de concreto simples, de seção circular, para esgoto sanitário. - Especificação.
- NBR-8890 - Tubo concreto armado, de seção circular, para esgoto sanitário. - Especificação.
- NBR-9077 - Saída de emergência em edifício
- NBR-9651 - Tubo e conexão de ferro fundido para esgoto. - Especificação.
- NBR-10844 - Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento.
- NBR-12962 - Inspeção, manutenção e recarga em extintores de incêndio. - Procedimento
- NBR-13434 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico - Formas, dimensões e cores. Padronização.
- NBR-13435 - Sinalização de segurança contra incêndio e pânico. - Procedimento
- NBR-13437 - Símbolos gráficos para sinalização contra incêndio e pânico. - Simbologia



### **3 DESCRIÇÃO DO PROJETO**

#### **3.2 Esgoto e Ventilação**

##### **3.2.1 Distribuição**

A instalação de esgoto sanitário foi projetada conforme as Normas Brasileiras de Instalação Predial de Esgoto Sanitário NBR-8160/99.

O coletor predial, sub-coletor, tubos de queda, ramal e coluna de ventilação, foram dimensionados em função da quantidade de aparelhos sanitários utilizados.

A coluna de ventilação será situada acima da cobertura do edifício a uma altura mínima de 30 cm no caso de telhado ou de laje de cobertura. No caso de laje utilizada para outros fins, a altura mínima será de 2,00m, protegido adequadamente contra danos.

##### **3.2.3 Despejo**

Todo o efluente terá o despejo dirigido por meio de gravidade à ETE ou a rede de esgoto do município.

##### **3.2.5 Material**

Serão empregados os seguintes tipos de materiais:

- |                 |                                        |
|-----------------|----------------------------------------|
| - Colunas       | - PVC série R                          |
| - Conexões      | - PVC série R                          |
| - Ventilador    | - PVC série R                          |
| - Ramal         | - PVC Tipo Esgoto                      |
| - Raio Sifonado | - PVC Cilíndrico                       |
| - Coletores     | - PVC série R para diâmetro até 150 mm |

#### **3.3 Água Pluvial**

A instalação de água pluvial foi projetada conforme a Normas Brasileiras NBR-10.844/89 considerando os seguintes parâmetros:

##### **a) Fatores Meteorológicos**

- |                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| - Intensidade pluviométrica local | - 198 mm/h    |
| - período de retorno              | - 25 anos     |
| - duração de precipitação         | - 10 minutos. |

b) Captação

A captação de água pluvial da cobertura da edificação, será por meio de telhas, laje impermeabilizada ou calha, com inclinação mínima de 0,5%.

3.3.1 Escoamento

O escoamento vertical será por meio de tubos instalados nos shafts com grelhas hemisféricas em sua extremidade superior.

Todo efluente de água pluvial será escoado por gravidade e ligando à rede de drenagem existente do município ou à águas superficiais, atendendo a Legislação e exigências de cada Estado.

3.3.2 Material

Serão empregados os seguintes tipos de materiais:

- |                                    |                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| - Colunas                          | - PVC série R                        |
| - Conexões                         | - PVC série R                        |
| - Ramal                            | - PVC Tipo Esgoto                    |
| - Grelhas Hemisféricas             | - Ferro Fundido                      |
| - Coletores de 100 mm até 200 mm   | - PVC Tipo Coletor Público de Esgoto |
| - Coletor a partir de 300 mm       | - Concreto Tipo CA-2                 |
| - Prumada aparente da Cobertura da |                                      |

3.4 Água Fria

A instalação de água fria foi projetada conforme as Normas Brasileiras NBR-5626/98, bem como as exigências e as regulamentações da Cia. Concessionária de Água e Esgoto.

A rede de tubulação foi calculada levando em consideração o seguinte:

a) Velocidade Máxima

- |                         |   |          |
|-------------------------|---|----------|
| - saída do reservatório | - | 2,20 m/s |
| - coluna                | - | 2,50 m/s |
| - ramal                 | - | 2,50 m/s |

b) Perda de carga máxima - 0,70 m/m



### 3.4.1 Reservação

A caixa d'água inferior e superior serão abastecida pela Concessionária local ou por poço artesiano, desde que atenda as exigências e regulamentações do Estado. Na falta de água o reservatório superior será abastecido pelo reservatório inferior através de eletrobombas centrífugas.

A capacidade e reservação foram calculadas segundo os seguintes critérios:  
Consumo máximo diário:

- Nº de funcionários = 60
- Consumo per capta = 50 litros / pessoas / dia
- Nº de pacientes e acompanhantes = 500
- Consumo per capta = 10 litros / pessoas / dia
- Consumo diário =  $60 \times 50 + 500 \times 10 = 8.000$  litros
- Consumo máximo diário =  $8.000 \times 1,2 = 9.600$  litros

Reservação Necessária (Rn)

- P = N.º de pessoas
- K1 = Coeficiente do dia de maior consumo 1,2
- CPC = Consumo per-capta

$$\begin{aligned} Rn &= P \times K1 \times CPC \\ Rn &= 60 \times 1,2 \times 50 + 500 \times 1,2 \times 10 \\ Rn &= 9.600 \text{ Litros} \end{aligned}$$

Reservação Adotada (Ra)

Foi adotado reserva para dois dias de consumo – Ra = 19.200 Litros

### 3.4.2 Reservatórios

Os reservatórios dimensionados conforme Item 3.4.1 terão os seguintes volumes:

- a) reservatório inferior:
  - .. consumo (60%) - 10,2 m<sup>3</sup>
- b) reservatório superior:
  - .. consumo (40%) - 9 m<sup>3</sup>



As áreas pertencentes ao reservatório, assim como as Casas de Bombas correspondentes, deverão ser protegidas contra qualquer tipo de poluição, sendo proibidas passagens de tubulação de esgoto, água pluvial, etc., bem como as inspeções devem ser vedadas, como também a porta de acesso a Casa de Bombas, deverá estar permanentemente trancada.

a) Bóias do Reservatório Inferior

Este reservatório terá as seguintes bóias elétricas e mecânicas:

- |                  |                                                 |
|------------------|-------------------------------------------------|
| - Bóia de mínima | - proteção da bomba                             |
| - Bóia de alarme | - extravasamento, com defeito da bóia mecânica. |
| - Bóia mecânica  | - fechamento do nível máximo                    |

b) Bóias do Reservatório Superior

Este reservatório terá as seguintes bóias elétricas e mecânicas:

- |                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| - Bóia de mínima        | - liga bomba     |
| - Bóia de máxima        | - desliga bombas |
| - Bóia de alarme mínima | - falta de água  |

Todos reservatórios, deverão ter ladrão e limpeza com bitola da tubulação correspondente pelo menos uma bitola superior a entrada d'água para reservatório inferior ou, de recalque da bomba para o reservatório superior.

A ligação da tubulação ao reservatório, será feita por meio de flanges, niples e vedações adequadas.

A construção do reservatório subterrâneo deverá atender rigorosamente o que prescreve a norma NBR-5626/98.

Qualquer desobediência a estas prescrições, isto é, qualquer desacordo com o projeto correspondente a este memorial, será de única e exclusiva responsabilidade do construtor civil desta obra.

### 3.4.3 Recalque

Os reservatórios superiores serão abastecidos através de duas eletrobombas, sendo uma reserva, para atender uma altura manométrica total  $H_m=10,76m$  e uma vazão de  $Q=0,889$  litros/s.

Todo comando das eletrobombas, ou seja, liga ou desliga serão automáticas através



de chaves de bóias elétricas.

### **3.4.5 Caixa D'Água**

A caixa d'água inferior deverá ser abastecida pela Concessionária local ou por poço artesianos, desde que atenda as exigências e regulamentações do Estado. Do reservatório inferior será recalcados para reservatório superior através de eletrobombas centrífugas.

### **3.4.6 Material**

Serão empregados os seguintes tipos de materiais:

#### **a) Instalações embutidas nos sanitários**

- |                                |                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------|
| - coluna                       | - PVC Marrom                                      |
| - ramais internos (sanitários) | - PVC Marrom                                      |
| - conexões                     | - PVC Soldável                                    |
| - pontos de aparelhos          | - PVC azul reforçado com rosca metálica em latão. |

### **3.5 Combate à Incêndio**

A instalação para combate a incêndio foi projetada levando em consideração as prescrições da NB-24/80 e, particularmente ao Sistema de Segurança Contra Incêndio e Pânico em Edificações e Área de Risco do Corpo de Bombeiros e Normas da ABNT.

#### **3.5.1 Classificação de Risco**

Peio regulamento do sistema de segurança contra incêndio, será a seguinte:

- |             |   |                        |
|-------------|---|------------------------|
| - Grupo     | - | H                      |
| - Ocupação  | - | Serviços de Saúde      |
| - Divisão   | - | H-3                    |
| - Descrição | - | Centro de Reabilitação |
| - Risco     | - | Baixo                  |

#### **3.5.2 Reservação**

O volume de reserva de incêndio será de 8m³, e será reservado em uma caixa d'água inferior. Do reservatório inferior será recalcados para reservatório superior através de eletrobombas centrífugas.

### **3.5.3 Material**

Serão empregados os seguintes tipos de materiais:

#### **a) Hidrante**

- coluna                      - aço galvanizado conforme ASTM-53-GR.B-SCH ou DIN-2440
- conexões                - ferro maleável, classe 10 BSP

### **3.5.4 Bombas**

O sistema de hidrantes foi dimensionado para funcionamento simultâneo dos dois hidrantes mais desfavoráveis com uma vazão mínima de 150 litros/min e pressão de 30 mca. Devido a reserva de incêndio estar em um reservatório enterrado foi previsto uma bomba jockey para pressurização da rede de hidrantes.

### **3.5.5 Execução**

A instalação dos sistemas de hidrantes, bem como, a aquisição dos equipamentos referentes a estas instalações, somente poderão ser executadas mediante aprovação do projeto pelo Corpo de Bombeiros do Estado.

**MEMORIAL DESCRITIVO -- PROJETO EXECUTIVO**

**GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO**

Referência: MD-GLP  
Projeto: CER - BRASIL  
Data: JUNHO/2014

**SUMARIO**

- 1 GENERALIDADES
- 2 DOCUMENTOS APLICAVEIS
- 3 DESCRIÇÃO DO PROJETO

## **1**    **GENERALIDADES**

O projeto de GLP, foi elaborado tendo em conta as plantas e informações recebidas, as Normas Brasileiras, os regulamentos das Clas., bem como as recomendações das normas vigentes e dos equipamentos e produtos empregados.

Este Memorial Descritivo faz parte integrante do projeto e tem o objetivo de orientar e complementar o contido no projeto específico, visando assim o perfeito entendimento das instalações elétricas projetadas.

O Projeto do Sistema de GLP é constituído deste Memorial Descritivo, do material gráfico e da planilha orçamentária dos serviços e materiais.

### **1.1**    **Características da Obra**

- Tipo : Assistencial à Saúde
- Denominação : CER – Centro Especializado em Reabilitação
- Quantidade de Blocos : 01 (hum)

## **2**    **DOCUMENTOS APLICÁVEIS**

### **2.1**    **ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas**

2.1.1 O projeto das instalações foi concebido com base nas Normas prescritas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas, em especial:

- NBR 13923 - Central predial de gás liquefeito de petróleo;
- NBR 13932 – Instalações internas de gás liquefeito de petróleo (GLP) – Projeto e execução.





### **3 DESCRIÇÃO DO PROJETO**

#### **3.1 Informação básica**

Para elaboração do projeto de gás, foram utilizados o projeto arquitetônico e os projetos de instalações. Foram considerados também os projetos das demais disciplinas e suas interfaces com o projeto de gás.

#### **3.2 Localização da central de GLP**

3.2.1 Conforme descrito no arquivo GLP-PR001-IMPLAN., DETALHE, ISOMETRICO-CERITIP001-R00

#### **3.3 Parâmetros de localização da central**

3.3.1 Os recipientes de gás devem distar no mínimo 1,5 m das aberturas como ralos, poços, canaletas e outras que estejam em nível inferior aos recipientes.

Dentro da Central de gás não devem existir, a menos de 3,0 m dos recipientes e dispositivos de regulação, calhas de passagem, ralos, valetas de captação de águas pluviais, aberturas de dutos de esgotos ou aberturas para compartimentos subterrâneos. Os recipientes não podem estar localizados sob redes elétricas, devendo ser respeitado o afastamento mínimo de 3 m da sua projeção.

Os recipientes devem distar no mínimo 3m de qualquer ponto de ignição, incluindo estacionamentos de veículos e de qualquer material de fácil combustão.

Devem ser colocados avisos, com letras de no mínimo 5,0cm, em quantidades suficientes para que possam ser visualizadas de qualquer direção de acesso a central de GLP, com dizeres:

**PERIGO**

**INFLAMÁVEL**

**PROIBIDO FUMAR**

13/01

### 3.4 Condições para Montagem do sistema de GLP

Devem ser usadas nas montagens das tubulações da central válvulas e conexões de rosca cônica NPT para pressão de 300 lbf/pol<sup>2</sup>.

No caso dos recipientes estacionários, todas as saídas com diâmetros maiores que 1,4mm devem possuir sistema de segurança automático para evitar vazamentos (Válvulas de excesso de fluxo) com exceção das saídas para válvulas de segurança.

As válvulas devem ter estampadas em seu corpo a classe de pressão (300#), o diâmetro, a marca do fabricante e a indicação do sentido de fluxo.

Todas as roscas feitas nos tubos devem ser cônicas NPT.

Todos os tubos de cobre usados devem ser rígidos, classe A (ELUMA).

A vedação das roscas deve ser feita com vedante tipo teflon (compatível para GLP), é expressamente proibido a utilização de vedantes de fibras vegetais ou tinta.

Toda tubulação aparente deve ser revestida com primer anticorrosivo e posteriormente receber pintura na cor amarela.

A tubulação da rede de distribuição não pode passar no interior de:

- Dutos de lixo, ar condicionado, águas pluviais;
- Reservatórios de água;
- Compartimentos de equipamentos elétricos;
- Compartimentos destinados a dormitórios;
- Poços de ventilação capazes de confinar gás proveniente de eventual vazamento;
- Qualquer vazio ou parede contígua a qualquer vão formado pela estrutura ou alvenaria ou por estas e o solo, sem a devida ventilação;
- Qualquer tipo de forro falso ou compartimentos não ventilados;
- Locais de captação de ar para ventilação;
- Todo e qualquer local que propicie o acúmulo de gás vazado;

As tubulações aparentes devem ter um afastamento de 0,3m de condutores elétricos se forem protegidos com conduítes, e 0,5 m nos casos contrários.

Em todos os pontos de utilização, a ligação dos aparelhos a rede secundária deve ser feita por meio de conexões rígidas, e possuindo um registro de modo que a remoção desse aparelho não prejudique o abastecimento de gás aos demais pontos de consumo.

As conexões de cobre devem estar de acordo com a norma NBR 11720, e serem acoplados aos tubos de cobre através de soldas de ponto de fusão superior a 450°C.

É proibido dobrar tubos rígidos, a menos que sob determinadas condições estabelecidas na normalização aplicada.

Os tubos de cobre recozidos podem ser curvados e usar acoplamentos com vedação por compressão, entretanto só podem ser utilizados para interligação de equipamentos.

**MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO EXECUTIVO**

**ELÉTRICA GERAL**

**Referência:** MD-ELÉTRICA  
**Projeto:** CER - BRASIL  
**Data:** OUTUBRO/2013

**SUMARIO**

- 1 GENERALIDADES**
- 2 DOCUMENTOS APLICAVEIS**
- 3 DESCRIÇÃO DO PROJETO**

## **1 GENERALIDADES**

O projeto de INSTALAÇÃO ELÉTRICA, foi elaborado tendo em conta as plantas e informações recebidas, as Normas Brasileiras, os regulamentos das Cias. concessionárias de Energia Elétrica e de Telefone, bem como as recomendações das normas vigentes e dos equipamentos e produtos empregados.

Na ausência ou insuficiência de Normas Brasileiras, foram aplicadas Normas Internacionais (IEC).

Este Memorial Descritivo faz parte integrante do projeto e tem o objetivo de orientar e complementar o contido no projeto específico, visando assim o perfeito entendimento das instalações elétricas projetadas.

O projeto de arquitetura parte de um princípio de sustentabilidade onde foi pensado as soluções de ventilação e iluminação natural, com isso não foi elaborado projeto de ar condicionado, porém fica a cargo do Município de acrescentar e adequar os projetos se houver a necessidade de ar condicionado.

### **1.1 Características da Obra**

- Tipo : Assistencial à Saúde
- Denominação : CER – Centro Especializado em Reabilitação
- Quantidade de Blocos : 01 (um)

## **2 DOCUMENTOS APLICÁVEIS**

### **2.1 ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica**

### **2.2 ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas**

#### **2.2.1 Baixa Tensão**

- NBR-5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- NBR-6808 - Conjunto de Manobra e Controle de Baixa Tensão;
- NBR-5111 - Fios e Cabos de cobre nú de secção circular para os fios elétricos - Especificação;
- NBR-6148 - Fios e Cabos com isolamento sólida extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 750 V - sem cobertura - Especificação;
- NBR-6880 - Condutores de cobre para cabos isolados - Padronização;
- NBR-7285 - Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de polietileno - termofixo para tensões de 0,6/1 KV - sem cobertura - Especificação;

1169  
11/6/13  
[Signature]



## MEMORIAL DESCRITIVO -- PROJETO EXECUTIVO

### ELÉTRICA GERAL

Referência: MD-ELÉTRICA  
Projeto: CER - BRASIL  
Data: OUTUBRO/2013

### SUMARIO

- 1 GENERALIDADES
- 2 DOCUMENTOS APLICAVEIS
- 3 DESCRIÇÃO DO PROJETO



## **1 GENERALIDADES**

O projeto de INSTALAÇÃO ELÉTRICA, foi elaborado tendo em conta as plantas e informações recebidas, as Normas Brasileiras, os regulamentos das Clas. concessionárias de Energia Elétrica e de Telefone, bem como as recomendações das normas vigentes e dos equipamentos e produtos empregados.

Na ausência ou insuficiência de Normas Brasileiras, foram aplicadas Normas Internacionais (IEC).

Este Memorial Descritivo faz parte integrante do projeto e tem o objetivo de orientar e complementar o contido no projeto específico, visando assim o perfeito entendimento das instalações elétricas projetadas.

O projeto de arquitetura parte de um princípio de sustentabilidade onde foi pensado as soluções de ventilação e iluminação natural, com isso não foi elaborado projeto de ar condicionado, porém fica a cargo do Município de acrescentar e adequar os projetos se houver a necessidade de ar condicionado.

### **1.1 Características da Obra**

- Tipo : Assistencial à Saúde
- Denominação : CER – Centro Especializado em Reabilitação
- Quantidade de Blocos : 01 (hum)

## **2 DOCUMENTOS APLICÁVEIS**

### **2.1 ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica**

### **2.2 ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas**

#### **2.2.1 Baixa Tensão**

- NBR-5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- NBR-6808 - Conjunto de Manobra e Controle de Baixa Tensão;
- NBR-5111 - Fios e Cabos de cobre nú de secção circular para os fios elétricos - Especificação;
- NBR-6148 - Fios e Cabos com isolamento sólida extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 750 V - sem cobertura - Especificação;
- NBR-6880 - Condutores de cobre para cabos isolados - Padronização;
- NBR-7285 - Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de polietileno - termofixo para tensões de 0,6/1 KV - sem cobertura - Especificação;

- NBR-7289 - Cabos de controle com isolamento sólida extrudada com polietileno (PE) ou cloreto de polivinila (PVC) para tensões até 1 KV -Especificação;
- NBR-7290 - Cabos de controle com isolamento sólida extrudada com polietileno reticulado (XLPE) ou borracha etileno-propileno (EPR) para tensões até 1 KV - Especificação.
- NBR-10898 - Sistema de Iluminação de Emergência

## 2.2.2 Média Tensão

- NBR-5414 - Execução de Instalações Elétricas de Alta Tensão (0,6 a 15 KV) – Procedimento.
- NBR-10295/88 - Transformadores de Potência Seco.
- NBR-8769 - Diretrizes para Especificações de um Sistema de Proteção Completo – Procedimento.
- NBR-8926 - Guia de Aplicação de Reles para Proteção de Transformadores – Procedimento.
- NBR-9029 - Emprego de Reles para Proteção de Barramentos em Sistema de Potência - Procedimento.
- NBR-10020 - Transformadores de Potencial de Tensão Máxima de 15 KV, 24,2KV e 32,2 KV Características Elétricas e Construtivas.
- NBR-10021 - Transformadores de Aumento de Tensão Máxima de 15 KV, 24,2 KV 36,2 KV - Características Elétricas e Construtivas.
- NBR-6251 - Construção de Cabos de Potência com Isolação Sólida Extrudada para Tensões de 1 a 35 KV - Padronização.
- NBR-7286 - Cabos de Potência com Isolação Sólida Extrudada de Borracha Etileno-Propileno (EPR) para Tensões de 1 a 35 KV - Especificação.
- NBR-7287 - Cabos de Potência com Isolação Sólida Extrudada de Polietileno Reticulado (XLPE) para Tensões de 1 a 35 KV - Especificação.
- NBR-7288 - Cabos de Potência com Isolação Sólida de Cloreto de Polivinila (PVC) para Tensões de 1 a 20 KV - Especificação.
- NBR-196/MB-332 - Disjuntores de Alta Tensão - Especificações e Métodos de Ensaio.
- NBR-5389 - Ensaio de Alta Tensão - Método de Ensaio

## 2.2.3 Pára-Raios

- NBR-5419 - Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas

### **3 DESCRIÇÃO DO PROJETO**

#### **3.1 Distribuição de Energia Elétrica**

Foi projetado entrada em média tensão com subestação aérea de 150KVA que irá alimentar o Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT).

Deste QGBT derivarão os alimentadores constituídos de cabos isolados tipo EPR que suprirão os demais quadros.

Essas alimentações serão em cabos unipolares do tipo termoplástico 0,75 KV instalados em eletrodutos, até aos Quadros Gerais respectivos.

#### **3.2 Instalações Internas**

##### **3.2.1 Quadros Gerais de Distribuição**

- |                |                                                                                                 |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Alimentação  | - Do QGBT da Sala de Quadros                                                                    |
| - Distribuição | - Trifásica – 220/127 V                                                                         |
| - Geral        | - Disjuntor tripolar                                                                            |
| - Armário      | - De sobrepor ou embutir                                                                        |
| - Circuito     | - Disjuntores padrão IEC para régua DIN com proteção sobrecarga e curto circuito independentes. |

##### **3.2.2 Quadro de Luz e Força (ODLT 01 E 02)**

- |                |                                                                                                 |
|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Alimentação  | - Do Quadro Geral em sistema 3F+N+T                                                             |
| - Distribuição | - Monofásica F+N+T - 127 V                                                                      |
| - Geral        | - Trifásico com seccionadora geral tetrapolar para régua DIN                                    |
| - Armário      | - Sobrepor ou embutir                                                                           |
| - Circuito     | - Disjuntores padrão IEC para régua DIN com proteção sobrecarga e curto circuito independentes. |

##### **3.2.3 Quadro de Força (OF - BOMBAS)**

- |                |                                                        |
|----------------|--------------------------------------------------------|
| - Alimentação  | - Do Quadro Geral em sistema 3F+T.                     |
| - Distribuição | - Bifásica 2F+T – 220V                                 |
| - Geral        | - Trifásico, com seccionadora tripolar para régua DIN. |
| - Armário      | - Sobrepor ou de embutir.                              |

### 3.2.4 Quadro de Força (OF – CHUVEIROS ELÉTRICOS)

- |                |                                                        |
|----------------|--------------------------------------------------------|
| - Alimentação  | - Do Quadro Geral em sistema 3F+T.                     |
| - Distribuição | - Bifásica 2F+T – 220V                                 |
| - Geral        | - Trifásico, com seccionadora tripolar para régua DIN. |
| - Armário      | - Sobrepor ou de embutir.                              |

### 3.2.5 Luminárias

A quantificação, bem como as especificações das luminárias, inclusive em áreas técnicas, serão conforme o projeto luminotécnico da empresa correspondente.

#### a) Distribuição

Monofásica a dois fios, fase e neutro 127 V, com condutor de proteção para todas as lâmpadas.

#### b) Pontos de Utilização

De acordo com as indicações das plantas e esquemas.

### 3.2.6 Tomadas de Uso Geral

#### a) Distribuição

Monofásica a dois fios, fase e neutro 127 V e com condutor de proteção, conforme indicação nas plantas do projeto.

Dos quadros parciais partirão os circuitos terminais agrupando os pontos de utilização de tomadas.

#### b) Tomadas

Todas as tomadas serão do tipo 2P+T, para aterramento do condutor de proteção.

#### c) Pontos de Utilização

De acordo com as indicações das plantas e esquemas.

### 3.2.7 Rede de Lógica

Foi projetada uma rede de lógica junto de telefonia para atendimento conforme áreas descritas em projeto com cabeamento estruturado classe 6E.

### 3.3 Telefonia

Veja Memorial correspondente.

### 3.4 Canalização

Todos os materiais a serem empregados neste projeto deverão obedecer o critério geral abaixo e inclusive de acordo com as especificações do Caderno Técnico.

- Embutidos em paredes de alvenaria

- . eletrodutos - PVC rígidos.
- . caixas - PVC rígidos próprios.

- Aparentes ou em forros falsos, interna a edificação

- . eletrodutos - PVC rígidos.
- . caixas - PVC rígidos próprios.
- . quadros - metálicos em chapa dobrada pintada.

- Aparente externa a edificação, ou sujeito a intempéries diretas ou indiretamente

- . eletrodutos - em ferro galvanizado a fogo .
- . caixas - condulet em alumínio fundido.

- Enterrados

- . eletrodutos - Polietileno de Alta densidade tipo Kanaflex.
- . caixas - Exceção para os locais indicados com outros tipos.
- . caixas - condulet em alumínio fundido ou de PVC e caixas de alvenaria.

### 3.5 Sistema de Proteção Contra Choques Elétricos

As medidas de Proteção Contra Choques Elétricos serão obtidas através da origem idônea dos produtos dos fabricantes tais como; aparelhos, equipamentos e serviços dos Instaladores, etc., adotando-se as seguintes medidas:

#### 3.5.1 Proteção Contra Contactos Diretos

- por meio de barreiras ou invólucros;
- por meio de Isolação das partes vivas;
- por meio de extra baixa tensão;
- por meio de obstáculos;

- por colocação fora de alcance.

### 3.5.2 Proteção Contra Contactos Indiretos

Para Proteção Contra Contactos Indiretos serão por meio de Dispositivos Diferenciais de Corrente Residual (DR) Instalados na origem de cada instalação e, nos circuitos terminais de tomadas de uso geral, torneiras, fogão, etc.

Para as tomadas do sistema de informática, por questões funcionais, não serão instalados DR'S, será uma opção do usuário.





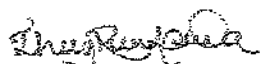
**MEMORIAL DESCRITIVO – PROJETO EXECUTIVO**

**PROJETO DE ARQUITETURA E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**Referência: MD-ARQUITETURA**

**Projeto: CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO**

**Data: 15/OUTUBRO/2014**



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

## **GENERALIDADES**

Estas especificações foram elaboradas por um grupo de trabalho formado por profissionais especialmente contratados para esta finalidade, e deverão ser obedecidas na sua totalidade.

Prevê também obediência às normas das Concessionárias e Empresas de Serviços Públicos, INMETRO, ISO 9002, IPT, NEC, TSB36, TSB 40 e às prescrições da NR. 18 (Obras de Construções, Demolições e Reparos - Norma Regulamentadora aprovada pela Portaria nº 3214, de 08 de junho de 1978).

Deverão ser consideradas, juntamente com o que estipula este documento, todas as normas publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT, compreendendo:

- Normas de execução de serviços e/ou obras;
- Especificações;
- Métodos de Ensaio;
- Terminologias;
- Padronização e;
- Simbologias.

Casos específicos e/ou omissões serão resolvidos pela presente Especificação Técnica, estabelecendo-se as seguintes premissas:

Divergências entre cotas dos desenhos e as suas dimensões medidas em escala, prevalecerão sempre a primeira;



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

Em caso de discrepância entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre as de menor relação;

Todas as dúvidas referentes à interpretação de desenhos e/ou especificações, serão dirimidas pela fiscalização;

Divergência entre desenhos e especificações, prevalecerá o instituído nas especificações, salvo no caso de explícita recomendação em contrário;

O construtor poderá propor modificações ao projeto quando julgar úteis à execução da obra, devendo para esse fim, apresentar todos os elementos técnicos e administrativos, necessários à sua avaliação. As modificações propostas só poderão ser executadas com a aprovação, por escrito, da fiscalização;

Qualquer material colocado no canteiro fora do especificado, será considerado inadequado, devendo ser removido e substituído pelo especificado;

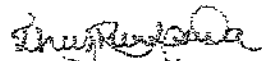
Serão refeitos todos os serviços não aprovados pela fiscalização, no prazo por esta estabelecido.

Todos os elementos constantes nos projetos, detalhes e especificações deverão ser executados. Os projetos, detalhes e especificações se completam e os seus conteúdos valem isoladamente, podendo, portanto um elemento constar apenas de uma destas partes.

Detalhes não fornecidos prevêem que o objeto seguirá o mesmo padrão dos demais detalhes.

#### **Características da Obra**

- |               |                                              |
|---------------|----------------------------------------------|
| - Tipo        | : Assistencial à Saúde                       |
| - Denominação | : CER – Centro Especializado em Reabilitação |



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA.04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

- Quantidade de Blocos : 01 (hum)

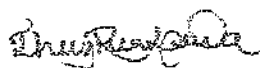
### **Especificações Técnicas**

Estas Especificações estão em conformidade com as diretrizes básicas para a execução de obras e serviços de engenharia, preconizadas nas normas e especificações pertinentes e ABNT.

### **Condições Gerais**

Entende-se como Projeto BÁSICO o conjunto de desenhos, especificações técnicas, tabelas de acabamentos, memoriais descritivos, normas e outros documentos que integrem aquele conjunto e que dêem indicação de como os serviços ou obras devam ser executados, ou que especifique os materiais a serem empregados.

Nas divergências entre cotas de projetos e sua dimensão medida em escala, prevalecerão as primeiras, sempre após consulta a Fiscalização.



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

## **02 ) Serviços Preliminares**

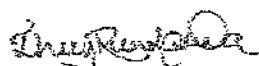
### **02.01 ) Barracão de obras**

#### **02.01.01-02-03 ) Barracão de obras**

O barracão de obras deverá estar em conformidade com a NR-18. Considerou-se vedação vertical em painéis de chapa compensados de boa estruturados com pontaletes de pinho seção média 3" x 3". Não deverá haver frestas entre os painéis. O pé direito do escritório (do piso até o madeiramento do telhado) será de 2,60 m. O madeiramento dos telhados será feito de pinho e a cobertura com telhas de fibrocimento.

#### **02.01.04 ) Placa de obras**

A placa de obra deverá ser de chapa metálica capaz de resistir às intempéries, durante o período da obra. Terá dimensões de 2,00x3,00m e deverá ser pintada obedecendo à proporcionalidade do modelo do Município, que será fornecido juntamente com a ordem de Início dos Serviços. A placa deverá ser fixada no terreno, em local indicado pela fiscalização municipal, apoiada em estrutura de madeira. Também deverão ser instaladas as demais placas exigidas pela legislação vigente, inclusive a placa de 1m<sup>2</sup> onde conste nome dos autores e co-autores de todos os projetos, assim como dos responsáveis pela execução, conforme art. 16 da resolução n.º 218 do CREA.



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART n.º 14201400000001600000.

#### **02.01.05 ) Tapumes**

Será executado um tapume em chapas de compensado laminado de 12,0mm afixados com pregos em montantes de eucalipto cravados no solo numa profundidade de 80 cm. A altura do tapume será a maior medida comercial das chapas, ou seja, 2,20 metros. Deverá ser mantido pintado com cal em sua face externa. O tapume ocupará toda a testada do lote e estará no eixo do passeio público. A outra metade do passeio será preservada para a passagem dos pedestres, ficando inteiramente livre de operários, materiais e entulhos.

#### **03 ) Equipe Técnica**

A equipe técnica empregada na administração da obra será composta por um engenheiro civil e um feitor técnico, que ficará encarregado de gerir diretamente a equipe envolvida no processo produtivo.

#### **04 ) Infra estrutura**

##### **04.01 ) Fundação profunda**

###### **04.01.01 ) Estacas escavadas**

As fundações profundas deverão ser analisadas mediante os levantamentos planialtimétricos e laudos de sondagem de cada localidade onde se pretende implantar a construção. Para efeito de orçamento de referencia foi considerada fundação profunda com estacas tipo trado manual escavadas com ferramenta específica e preenchidas com concreto rodado em obra.

##### **04.02 ) Fundações superficiais**

###### **04.02.01-02 ) Blocos, vigas baldrame e arranques**

*Thiago dos Reis Lisboa Mota*

Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.



#### **04.02.02.01 ) Escavação manual**

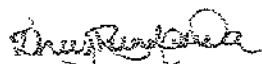
As escavações para os blocos de coroamento de estacas e vigas baldrames da fundação deverão considerar 30cm de abertura lateral de cada lado para cálculo de volume de abertura. As cavas para fundações e outras partes da obra, previstas abaixo do nível do terreno, serão executadas de acordo com as indicações constantes do projeto de fundações, demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado e volume de trabalho executado.

#### **04.02.02.02 ) Apiloamento**

Após a escavação, o fundo das valas deverá ser regularizado, de acordo com a profundidade constante no projeto de estrutura/arquitetura, antes da execução do lastro de concreto. A compactação se dará com maço de 30kg ou compactador vibratório de pequeno porte.

#### **04.02.02.03-04 ) Armadura CA-50/60**

A armadura deverá estar convenientemente limpa, isenta de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. As armaduras deverão ser executadas mantendo os afastamentos exigidos por Norma, de forma a não sofrer ações de umidade oriunda do terreno. As armaduras deverão ser acondicionadas, de maneira a não sofrer agressões de intempéries, colocadas às formas com uso de espaçadores de plástico ou cimento, conforme espaçamento de projeto. A armadura deverá estar bem posicionada para que o recobrimento mínimo da armadura seja obedecido, conforme a NBR 6118. As emendas de armadura também deverão ser executadas segundo especificações da NBR 6118; Os blocos e vigas baldrames da fundação deverão ser moldados "in loco" com concreto usinado e recobrimento de armadura conforme projeto estrutural.



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

#### **04.02.02.05 ) Lastro de concreto magro**

No fundo das vigas baldrame e blocos, deverá ser executado lastro de concreto magro com espessura de 5 cm para evitar que a armadura entre em contato direto com o solo.

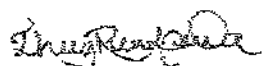
#### **04.02.02.06 ) Formas para infra estrutura**

A fôrma das vigas baldrame deverá ser em tábua, tipo pinho, obedecendo a NBR 6118 ou de chapa compensada tipo resinado esp. mínima de 10mm. A emenda da forma deverá estar perfeitamente alinhada e bem fechada, de modo a não haver escoamento do concreto durante a concretagem. Os cantos deverão estar perfeitamente travados; Após a concretagem as formas deverão ser desmontadas e limpas para aproveitamento futuro. As formas dos blocos serão confeccionadas com chapa de madeira compensada resinada com espessura mínima de 14mm. Deverão ser executadas de forma estanque para garantir qualidade da estrutura.

#### **04.02.02.07 ) Concreto convencional $F_{ck}=25\text{Mpa}$ para infraestrutura**

O concreto deverá ser lançado nas formas de acordo com cada situação, com utilização de vibradores de imersão de 35 a 38 mm, evitando a segregação do mesmo. A resistência característica do concreto aos 28 dias deverá ser conforme especificado no projeto estrutural. O concreto deverá ser bem vibrado, para que seja evitado o aparecimento de bicheiras. Dever-se-á evitar que o vibrador toque as forma e a armadura. Todos os serviços de concretagens deverão obedecer às normas brasileiras pertinentes ao assunto, com retirada de corpo de prova, de acordo com a NBR-6118, para posterior rompimento aos 7 e 28 para apuração do  $f_{ck}$  real do concreto aplicado.

#### **04.02.02.08 ) Retirada de terra com caminhão basculante**



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

O material proveniente de escavações e não aproveitado em reaterros deverá ser descartado para bota-fora específico com caminhão basculantes.

#### **04.02.02.09 ) Laje de contrapiso**

Será executada laje de contrapiso de concreto esp. 5cm, diretamente sobre o terreno com o objetivo de criar o substrato sobre o qual serão assentados os pisos dos pavimentos térreos das CER's.

#### **04.03 ) Reservatório inferior subterrâneo**

##### **04.03.01 ) Escavação manual**

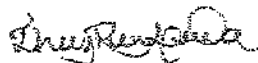
As escavações para os blocos de coroamento de estacas e vigas baldrames da fundação deverão considerar 30cm de abertura lateral de cada lado para cálculo de volume de abertura. As cavas para fundações e outras partes da obra, previstas abaixo do nível do terreno, serão executadas de acordo com as indicações constantes do projeto de fundações, demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado e volume de trabalho executado.

##### **04.03.02 ) Apiloamento**

Após a escavação, o fundo das valas deverá ser regularizado, de acordo com a profundidade constante no projeto de estrutura/arquitetura, antes da execução do lastro de concreto. A compactação se dará com maço de 30kg ou compactador vibratório de pequeno porte.

##### **04.03.03 ) Lastro de concreto magro**

No fundo das vigas baldrames e blocos, deverá ser executado lastro de concreto magro com espessura de 5 cm para evitar que a armadura entre em contato direto com o solo.



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

#### **04.03.04) Formas para infra estrutura**

A fôrma das vigas baldrames deverá ser em tábuas, tipo pinho, obedecendo a NBR 6118 ou de chapa compensada tipo resinado esp. mínima de 10mm. A emenda da forma deverá estar perfeitamente alinhada e bem fechada, de modo a não haver escoamento do concreto durante a concretagem. Os cantos deverão estar perfeitamente travados; Após a concretagem as formas deverão ser desmontadas e limpas para aproveitamento futuro. As formas dos blocos serão confeccionadas com chapa de madeira compensada resinada com espessura mínima de 14mm. Deverão ser executadas de forma estanque para garantir qualidade da estrutura.

#### **04.03.05) Armadura CA-50/60**

A armadura deverá estar convenientemente limpa, isenta de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as escamas eventualmente destacadas por oxidação. As armaduras deverão ser executadas mantendo os afastamentos exigidos por Norma, de forma a não sofrer ações de umidade oriunda do terreno. As armaduras deverão ser acondicionadas, de maneira a não sofrer agressões de intempéries, colocadas às formas com uso de espaçadores de plástico ou cimento, conforme espaçamento de projeto. A armadura deverá estar bem posicionada para que o recobrimento mínimo da armadura seja obedecido, conforme a NBR 6118. As emendas de armadura também deverão ser executadas segundo especificações da NBR 6118; Os blocos e vigas baldrames da fundação deverão ser moldados "in loco" com concreto usinado e recobrimento de armadura conforme projeto estrutural.

#### **04.03.06 ) Concreto convencional $F_{ck}=25\text{Mpa}$ para infraestrutura**

O concreto deverá ser lançado nas formas de acordo com cada situação, com utilização de vibradores de imersão de 35 a 38 mm, evitando a segregação do mesmo. A resistência

*[Assinatura]*

Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

característica do concreto aos 28 dias deverá ser conforme especificado no projeto estrutural,. O concreto deverá ser bem vibrado, para que seja evitado o aparecimento de bicheiras. Dever-se-á evitar que o vibrador toque as forma e a armadura. Todos os serviços de concretagens deverão obedecer às normas brasileiras pertinentes ao assunto, com retirada de corpo de prova, de acordo com a NBR-6118, para posterior rompimento aos 7 e 28 para apuração do fck real do concreto aplicado.

#### **04.03.07 ) Impermeabilização de cisterna**

As faces internas da cisterna deverão ser impermeabilizadas com aditivo impermeabilizante incorporado na argamassa de revestimento tipo SIKA 01 ou similar e cristalização com argamassa polimérica flexível, aplicadas em três demãos cruzadas, respeitando os intervalos especificados pelo fabricante do produto impermeabilizante.

#### **04.03.08 ) Reaterro manual**

O material utilizado no reaterro deverá ser oriundo da própria escavação quando o mesmo for de boa qualidade ou de jazida próxima. O aterro e o reaterro, de uma maneira geral, devem ser executados em camadas não superiores a 0,20 m, compactados mecanicamente, utilizando-se para isto o material da vala ou material transportado de local estranho à obra, porém especialmente escolhido para este fim. O restante da vala, deve ser preenchido com material de boa qualidade em camadas de 20 cm de espessura, compactadas manualmente, de sorte a adquirir uma compactação aproximadamente igual a do solo adjacente e o restante em camadas de no máximo 20 cm compactadas manuais ou mecanicamente, com o solo próximo da umidade ótima conforme indicação do ensaio de "Proctor Normal" e, sendo que as últimas camadas para o preenchimento da vala deverão ser executadas com maior rigor.

#### **04.03.09 ) Retirada de terra com caminhão basculante**



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

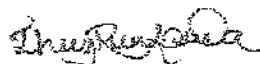
O material proveniente de escavações e não aproveitado em reaterros deverá ser descartado para bota-fora específico com caminhão basculantes.

## **05 ) Super estrutura**

### **05.01 ) Pilares, vigas e lajes**

#### **05.01.01 ) Formas para superestrutura**

As formas dos pilares deverão ser executadas em chapa de madeira resinada de boa qualidade, de maneira a não ocasionar descolamentos, prejudicando a superfície de concreto. Os pilares deverão ser travados de modo a não permitir o aumento da seção de projeto decorrente da concretagem vibrada. As formas das cintas-vigas de cobertura serão executadas, utilizando chapa de madeira compensada plastificada espessura de 18 mm de boa qualidade, de maneira a não ocasionar descolamento das lâminas, prejudicando a superfície do concreto. As formas das vigas deverão ser travadas de modo a não permitir a abertura das mesmas, produzindo aumento de seção e derramamento de concreto. As deformas dos pilares, vigas e lajes deverão ser feitas de modo a permitir, o reaproveitamento das formas remanescentes. As Formas deverão ser estanques, solidamente estruturadas e apoiadas. Em caso da existência de concreto aparente, serão utilizadas chapas de compensado plastificado, com no mínimo 18 mm de espessura. - Limpeza e preparo das formas Por ocasião do lançamento de concreto nas formas, as superfícies deverão estar isentas de incrustações de argamassa, cimento ou qualquer material estranho que possa contaminar o concreto, ou interferir com o cumprimento das exigências da especificação relativa ao acabamento das superfícies. As frestas deverão estar vedadas para que não se perca nata ou argamassa. Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser tratadas com um produto anti-aderente, destinado a facilitar a sua desmontagem e que não manche as superfícies de concreto. Cuidados



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.



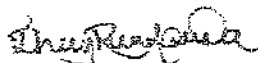
especiais deverão ser tomados para que esse produto não atinja as superfícies que serão futuras juntas de concretagem. Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a saturação para evitar a perda de água do concreto, porém não se pode permitir a presença de água excedente na superfície. Na execução das juntas de dilatação deverá ser utilizado um material que permita a dilatação do concreto do tipo isopor ou similar, a fim de garantir perfeição na abertura.

#### **05.01.02 ) Cimbramento pé-direito até 350cm**

O escoramento deverá obedecer as especificações da NBR-6118, sendo que, nenhuma peça deverá ser concretada sem que haja liberação pela Fiscalização. O Escoramento deverá ser feito em estruturas tubulares de aço e/ou pontaletes de eucalipto com no mínimo 12 cm de diâmetro; e as lajes de pisos inferiores deverão permanecer com escoramento parcial enquanto houver concretagens e suas respectivas curas dos pórticos e lajes não atingirem a capacidade nominal. As formas e escoramentos só deverão ser retiradas após o endurecimento satisfatório do concreto. Serão removidas com cuidado, sem choques, a fim de não danificar o concreto. Nos casos de se deixarem pontaletes após a desforma, estes não deverão produzir momentos de sinais contrários aos do carregamento com que viga foi projetada, que possam vir a romper ou trincar a peça.

#### **05.01.03-04 ) Armadura CA-50/60**

As armaduras deverão ser acondicionadas, de maneira a não sofrer agressões de intempéries, colocadas às formas com uso de espaçadores de plástico ou cimento, conforme espaçamento de projeto. As armaduras dos pilares deverão obedecer às medidas e alinhamentos de projeto, amarradas umas as outras de modo a garantir a resistência do amarrio, na concretagem. As armaduras das vigas deverão obedecer às medidas de projeto, amarradas fortemente umas as outras por meio de pontos de amarração com arame trancado, evitando que as armaduras se soltem.



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

**05.01.05 ) Concreto bombeado Fck=25Mpa para superestrutura**

O concreto deve ser transportado, do local do amassamento para o lançamento, tão rapidamente quanto possível e o meio de transporte deve ser de tal que não acarrete segregação de seus elementos ou perda de quaisquer deles. Deverão ser usados equipamentos adequados para o transporte e lançamento do material nas formas. O concreto será lançado o mais próximo possível de sua posição final nas formas, de modo que o escoamento da massa e consequentemente segregação seja reduzida ao mínimo. O concreto será espalhado rapidamente, de modo que preencha os cantos e ângulos das formas e os espaços entre as armaduras e peças embutidas. A colocação será feita com velocidade tal que o concreto subjacente não tenha iniciado sua pega. Para peças altas o concreto será lançado por janelas abertas, ou por meio de funis ou trombas. Não será admitido o uso de concreto re-misturado ou com tempo de mistura superior ao recomendado por norma. No caso de aplicação de aditivos retardadores de pega, o tempo será recomendado pelo fabricante. Cada camada de concreto será levada a uma vibração de forma a não deixar ninhos ou vazios no interior das peças. Deverá ser evitada uma vibração excessiva, que cause a segregação da nata e tendência a provocar presença indesejável de água na superfície. O vibrador será operado numa posição quase vertical, deixando que o cabeçote penetre sob a ação no próprio peso. A sequência da aplicação de vibração será linear em um único sentido, mantendo-se uma distância uniforme entre os diversos pontos de imersão, distância variável unicamente em função da capacidade de cada vibrador, cruzando-se levemente os sucessivos bolsões de influência do aparelho. Os vibradores serão do tipo de imersão, operando por ação elétrica ou pneumática. O equipamento de vibração será previsto em quantidade e potência unitária, para adensar adequadamente o concreto. Serão usados, sempre que possível, todos os materiais e equipamentos necessários para a cura adequada e proteção do concreto, antes que se inicie a concretagem de cada camada. Todas as superfícies serão curadas por meios

*[Assinatura]*

Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

úmidos. As superfícies do topo de paredes e pilares em formas serão umedecidas, cobrindo-se com material saturado suficientemente para impedir avarias causadas pelo ato. Essas superfícies, as de declive acentuado e as verticais, serão mantidas completas e continuamente úmidas antes da remoção das formas, aplicando-se água nas superfícies que não receberão formas e deixando a água descer entre estas e as faces de concreto. Devem-se manter as formas úmidas, ao ponto de saturação. As formas serão retiradas somente após a cura ser completada, a ponto de não causar efeitos contrários aos esperados. A desforma só será executada quando a estrutura apresentar a resistência necessária para suportar seu peso próprio e as cargas adicionais.

#### **05.01.06 ) Estrutura metálica**

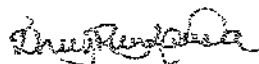
As telhas de cobertura e reservatório superior serão apoiadas sobre estrutura metálica de perfis de aço conforme detalhado em projeto específico. A estrutura deverá ser montada considerando as dimensões das peças indicadas nos projetos e sistemas de ligação especificados nos projetos específicos.

#### **06 ) Alvenaria**

##### **06.01 ) Alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados 10x20x20cm**

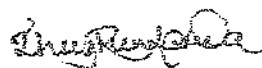
##### **06.01.02.01 ) Alvenaria de tijolo cerâmico furado**

As alvenarias serão executadas com os materiais, espessuras e acabamentos definidos em projetos. As alvenarias internas serão de vedação e respeitarão as funções, posições, especificações e dimensões determinadas pelo projeto de arquitetura. Cuidados especiais deverão ser tomados na elevação das paredes de alvenaria, quanto ao seu alinhamento e prumo. Na execução dos vãos deverão ser observadas as folgas necessárias ao assentamento das esquadrias. Antes da aplicação do revestimento nas paredes revestidas,



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

será examinada a possibilidade de embutir dutos de instalação elétrica e hidro-sanitária. Os blocos furados serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares. Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas NBR 7170 e NBR 8041, para tijolos maciços, e NBR 7171, para tijolos furados. Se necessário, especialmente nas alvenarias com função estrutural, os tijolos serão ensaiados de conformidade com os métodos indicados nas normas. O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. As alvenarias de blocos de cerâmicos serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 10 mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo. Os blocos serão umedecidos antes do assentamento e aplicação das camadas de argamassa. O assentamento dos blocos será executado com argamassa de cimento, cal hidratada e areia, no traço volumétrico 1:2:9, quando não especificado pelo projeto. As saliências superiores a 3 cm só poderão ser executadas com a própria alvenaria ou em concreto. Para a perfeita aderência das alvenarias de blocos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo, quando especificado pelo projeto. Neste caso, dever-se-á cuidar para que as superfícies de concreto aparente não apresentem manchas, borrifos ou quaisquer vestígios de argamassa utilizada no chapisco. Deverá ser prevista ferragem de amarração da alvenaria nos pilares, de conformidade com as especificações de projeto. As alvenarias não serão arrematadas junto às faces inferiores das vigas ou lajes.



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

## **06.02 ) Vergas e contra-vergas**

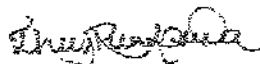
### **06.02.01 ) Vergas, contravergas e pilaretes para alvenarias**

Os vãos de esquadrias serão providos de vergas. Sobre os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenarias de blocos não encunhadas na estrutura deverão ser executadas cintas de concreto armado, conforme indicação do projeto.

## **06 ) Cobertura**

### **07.01-02 ) Cobertura com telha trapezoidal de alumínio esp. 0,7mm simples / termoacústica**

As coberturas devem apresentar condições suficientes de vedação e estanqueidade contra águas pluviais. As coberturas devem obedecer ao projeto arquitetônico quanto ao tipo e qualidade e inclinações. As coberturas não devem apresentar ondulações e desnivelamento, nem existência de flechas, salvo quando o projeto o indicar. As telhas devem estar fixadas de tal maneira que não se movimentem pela ação dos ventos ou trepidações. E quando necessário, a furação das telhas devem ser executadas com brocas, sendo vedada a perfuração através de pregos, buris ou parafusos. As peças de fixação das telhas deverão ser vedadas com calafetador ou com arruela plástica, que apresentem boa aderência à telha e resistência à água e ao tempo. A montagem deverá ser feita sempre no sentido contrário ao dos ventos dominantes observando-se sempre, junto dos paramentos verticais nos rufos inclinados, a colocação de uma crista de onda de telha e não uma cava. Durante a execução do telhamento, a movimentação do pessoal deverá ser feita sempre sobre tábuas colocadas sobre as telhas, de tal forma que as suas



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

extremidades se apoiem nas terças. Não é permitido pisar diretamente nas telhas. O manuseio, armazenamento e transporte das telhas, deverão observar as normas da ABNT e as instruções do fabricante. Serão utilizadas:

- Telha trapezoidais comuns ou termoacústicas conforme projeto arquitetônico.
- Parafusos galvanizados e conjuntos de vedação específicos para o caso, atendendo às condições da estrutura de montagem definida no projeto, e às recomendações do fabricante das telhas.

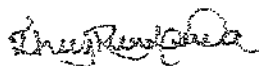
#### **07.03-04 ) Rufos e calhas de alumínio**

Serão utilizados rufos, arremates laterais e terminais especificados nos projetos, que como as telhas, serão fixados à estrutura por meio de parafusos, seguindo as orientações do fabricante, e à alvenaria por meio de bucha e parafuso, conforme detalhe no projeto.

#### **08 ) Impermeabilização**

##### **08.01.03) Impermeabilização com manta asfáltica**

As mantas asfálticas podem ser aplicadas em diversos tipos de substrato, cimento, zinco, alumínio, cimento amianto, madeira, etc. Depois de finalizados os trabalhos prévios de aplicação da manta, iniciará o pré-tratamento dos ralos e pontos emergentes. Estes deverão ser perfeitamente isolados com manta. Abrir o rolo totalmente para o alinhamento e seguida bobinar novamente. Queimar com o maçarico o polietileno protetor de alta densidade e também a tinta de imprimação para promover uma perfeita aderência. Recomenda-se que a manta seja totalmente aderida, já que se ela é soldada somente nas juntas (manta flutuante) se aparecer qualquer vazamento é muito difícil achar o ponto



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.



exato já que a água pode correr entre o concreto e a argamassa de regularização aparecendo o vazamento em outro ponto completamente diferente ao da infiltração na manta. A manta deverá ser colocada no sentido contrário ao caimento começando da parte mais baixa para a mais alta até cobrir toda a área. Entre uma manta e outra deverá ter um sobreposição de no mínimo 10 cm. Completar a aplicação até cobrir com a manta toda a área a impermeabilizar. Depois de coberta toda a superfície, deverá ser realizado o arremate de todas as juntas passando uma colher de pedreiro. As juntas deverão ser pintadas com tinta alumínio de base asfáltica para proteção do asfalto dos raios U.V, dando um acabamento perfeito.

#### **08.01.04) Impermeabilização com argamassa polimérica**

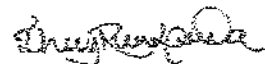
As impermeabilizações com argamassa polimérica serão constituídas por cimento, areia e material hidrófugo, do tipo VEDACIT ou equivalente técnico. Será utilizada argamassa de traço 1:3, com 3,5% de material hidrófugo sobre o peso do cimento, ou proporção recomendada pelo fabricante.

### **09 ) Instalações elétricas prediais**

#### **Alimentação e Iluminação**

Os materiais a serem usados deverão ser de boa qualidade e obedecer às especificações contidas no projeto específico, às Normas da ABNT no que couber e às exigências das concessionárias locais. Dentre as normas ABNT pertinentes, especial atenção deverá ser dada as NBR-6114 e NBR-5410.

Foi projetado entrada em média tensão com subestação aérea de 150KVA que irá alimentar o Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT), deste QGBT derivarão os alimentadores constituídos de cabos isolados tipo EPR que suprirão os quadros de iluminação e força 01 e 02, quadro de força de bombas e quadro de força de chuveiros elétricos. Essas alimentações serão em cabos unipolares do tipo termoplástico 0,75 KV



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

instalados em eletrodutos, até aos Quadros respectivos. A alimentação foi projetada para uma distribuição trifásica 220/127V. Está previsto gerador cabinado completo com capacidade de 75KVA.

**As instalações elétricas prediais devem atender os requisitos de materiais conforme abaixo:**

**Eletrodutos, Curvas e Luvas**

Os eletrodutos, curvas e luvas serão em PVC rígido antichama, fabricados de acordo com a NBR 15465 e instalados conforme NBR 5410. Os eletrodutos serão embutidos em lajes, paredes ou pisos.

**Buchas e Arruelas**

Serão de aço galvanizado ou liga especial zamak, com bitolas e rosas correspondentes às dos eletrodutos, isentas de rebarbas, com bordas arredondadas.

**Caixas com Portas**

Serão de chapa de ferro n.º 16 BWG, com pintura anti-oxidante, com molduras e portas ajustáveis para permitir perfeito acabamento. Deverão ter trinco e fechadura reforçados, assim como as dobradiças.

**Quadros de Distribuição**

Os quadros serão fabricados em chapa de aço nº 18 MSG, com flanges em chapa nº 14 MSG e chassis, espelhos e portas em chapa de aço nº 16 MSG com grau de proteção IP-54. Seu ponto de terra deve localizar-se no chassis, adotando-se barramento de cobre. Os quadros terão acabamento interno e externo em pintura eletrostática à base de epóxi, com fechadura movimentada por chave, ter os equipamentos instalados no interior montados

*[assinatura]*

Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

em bandejas removíveis e terão espelhos metálicos com plaquetas identificando os circuitos. Todos os condutores no interior dos quadros deverão ser identificados com anilhas plásticas numeradas. Os barramentos serão de cobre eletrolítico de teor de pureza maior que 97%, com os pontos de ligação tratados à base de estanho ou prata. Na parte interna da tampa externa dos quadros deverá ser colocado um resumo de cargas, diagrama trifilar contendo informações quanto às proteções gerais e parciais, distribuição de fases e número de circuitos.

#### **Disjuntores, Chaves e Fusíveis**

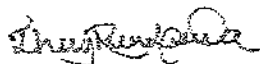
Os disjuntores serão do tipo Termomagnético de boa qualidade. As chaves serão de cobre e dimensionadas de maneira que resulte o mínimo aquecimento em funcionamento. As chaves do tipo faca deverão ter as garras de contato em barras inclinadas, as bases deverão ser de porcelana, mármore ou ardósia. Os portas fusíveis deverão satisfazer à NBR-6755 e NBR-6791. Para as chaves blindadas a caixa será de aço reforçado. Terão dispositivo de trava para alavanca de comando na posição desejada. As chaves terão a base única de mármore, barras de contato inclinadas, trava de segurança para impossibilitar a abertura da porta com a chave ligada. Os porta fusíveis deverão satisfazer a NBR-6755 e NBR-6791.

#### **Conectores**

Serão de latão ou bronze, cobre ou bimetálico, do tipo de pressão. Não é permitido usar o do tipo de aperto por alicate ou que emprega solda.

#### **Condutores**

Serão de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, pureza de 99%, têmpera mole com isolamento para 750V tipo pirastic-antiflam para instalações internas. Quando as instalações forem subterrâneas ou sujeitas a umidade e calor, deverão ser usados cabos



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

especiais com isolamento para 1000V. Serão adotados condutores de fio singelo para as bitolas de 6 mm<sup>2</sup> ou menores e cabos para os de seção superiores a 6 mm<sup>2</sup>.

### **Interruptores**

Os interruptores serão de tecla com contatos móveis de prata e fixos de cobre prateado ou de prata, com capacidade de 10A para 127V. Os espelhos e placas serão de PVC Rígido com parafusos de latão cromado para fixação em caixas 4x2".

### **Tomadas**

As comuns serão universais para pinos redondos padrão brasileiro, do tipo pesado e com contatos de bronze fosforoso conforme quadro de cargas e tensões de 127V.

### **Luminárias, Lâmpadas e Reatores**

Os aparelhos para luminárias, sejam fluorescentes ou incandescentes, obedecerão, naquilo que lhes for aplicáveis à NBR-6854/81, sendo construídos de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias. Todas as partes de aço serão protegidas contra corrosão, mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros produtos equivalentes. Os aparelhos destinados a funcionar expostos ao tempo ou em locais úmidos devem ser construídos de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta-lâmpadas e demais partes elétricas. Todo aparelho deve apresentar marcado em local visível as seguintes informações: Nome do fabricante ou marca registrada; Tensão de alimentação; Potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas, reatores, etc.). As lâmpadas obedecerão aos requisitos gerais dispostos nas Normas ABNT. As lâmpadas apresentarão, pelo menos, as seguintes marcações legíveis no bulbo ou base: Tensão nominal; (V), Potência nominal; (W), Nome do fabricante ou marca registrada. Os reatores obedecerão aos seguintes requisitos: Integral respeito ao disposto na NBR-5114/77, "Reatores para Lâmpadas Fluorescentes".

*[assinatura]*

Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

Todo reator será provido de invólucro incombustível e resistente à umidade. O invólucro do reator será protegido, interna e externamente, contra a oxidação por meio de pintura, esmaltação, zincagem ou processo equivalente. As características de funcionamento, tais como tensão de saída, condições de aquecimento, fator de potência e outros não estabelecidos na NBR-5114/77. Outros acessórios para as luminárias, tais como "Startes", receptáculos, soquetes, etc., serão da mesma linha de fabricação dos reatores e lâmpadas e satisfarão às normas da ABNT atinentes ao assunto.

#### **Dispositivos de Proteção**

Os circuitos elétricos terão proteção por meio de Dispositivos Diferenciais de Corrente Residual (DR) instalados na origem de cada instalação e, nos circuitos terminais de tomadas de uso geral, torneiras, fogão, etc.

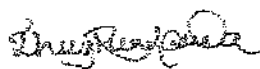
#### **Sistema de Exaustão / Ventilação**

O sistema de exaustão será utilizado nos banheiros que não tenham basculante e conta com um exaustor com capacidade de renovação nominal de 150m<sup>3</sup>/h, promovendo a ventilação mecânica, evitando a formação de mofo, mau cheiro e umidade.

#### **Generalidades**

Os serviços de instalações elétricas da obra, compreendendo as instalações de força e luz serão executados rigorosamente de acordo com o respectivo projeto e com as Especificações complementares e sempre obedecendo as Normas Técnicas de Concessionária para baixa e alta tensão. As instalações elétricas deverão satisfazer às prescrições expressas na NBR-5410 e ser executadas por mão-de-obra sempre de alto padrão técnico. A entrada de luz e força deverá obedecer aos padrões da concessionária e aos projetos.

#### **10 ) Sonorização**



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

Os materiais a serem usados deverão ser de boa qualidade e obedecer às especificações contidas no projeto específico, às Normas da ABNT no que couber e às exigências das locais. Dentre as normas ABNT pertinentes, especial atenção deverá ser dada as NBR-6114 e NBR-5410.

Foi projetado sistema de sonorização com caixas acústicas com alto-falantes coaxial 2-vias com potência 68W e amplificador de potência.

**As instalações do sistema de sonorização devem atender os requisitos de materiais conforme abaixo:**

#### **Eletrodutos, Curvas e Luvas**

Os eletrodutos, curvas e luvas serão em PVC rígido antichama, fabricados de acordo com a NBR 15465 e instalados conforme NBR 5410. Os eletrodutos serão embutidos em lajes, paredes ou pisos.

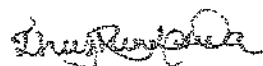
#### **Buchas e Arruelas**

Serão de aço galvanizado ou liga especial zamak, com bitolas e roscas correspondentes às dos eletrodutos, isentas de rebarbas, com bordas arredondadas.

#### **Caixas de Som Acústicas e Amplificador**

Serão caixas de som com alto falante coaxial 2-vias com potência de musical de 68W e potência RMS de 34Wrms. As caixas de som serão ligadas à um amplificador com potência musical de 120W e potência RMS de 60Wrms. Para cada caixa acústica será instalado um amplificador de linha de 70V para amplificar o sinal e controlar as frequências de graves, médios e agudos.

#### **Cabos**



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.



As caixas de som serão ligadas ao amplificador com cabos polarizados de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, de 2,5mm<sup>2</sup> (12AWG).

### **11 ) Rede de Dados (TV, Telefone e Lógica)**

Os materiais a serem usados deverão ser de boa qualidade e obedecer às especificações contidas no projeto específico, às Normas da ABNT no que couber e às exigências das concessionárias locais. Dentre as normas ABNT pertinentes, especial atenção deverá ser dada as NBR-6114 e NBR-5410.

**As instalações de TV, telefone e lógica devem atender os requisitos de materiais conforme abaixo:**

#### **Eletrodutos, Curvas e Luvas**

Os eletrodutos, curvas e luvas serão em PVC rígido antichama, fabricados de acordo com a NBR 15465 e instalados conforme NBR 5410. Os eletrodutos serão embutidos em lajes, paredes ou pisos.

#### **Buchas e Arruelas**

Serão de aço galvanizado ou liga especial zamak, com bitolas e roscas correspondentes às dos eletrodutos, isentas de rebarbas, com bordas arredondadas.

#### **Racks e Caixas de DG / CD / CP**

Serão utilizados caixas de chapa de ferro n.º 16 BWG, com pintura anti-oxidante, com molduras, portas, trinco e fechadura, com sobrefundo de madeira compensada naval de 25mm e veneziana, conforme padrão local. Os fechos serão padrão da Telebrás, do tipo



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART n.º 14201400000001600000.

triângulo com uma chave de acionamento. Para o sistema de dados e voz serão utilizados racks abertos e fechados com porta em acrílico.

### **Cabos**

O cabeamento será com cabo estruturado para tráfego de voz, dados e imagem tipo UTP CAT.6 (24AWG) e UTP-5E (24AWG), com condutores de cobre coberto por polipropileno termoplástico.

### **Tomadas**

As tomadas para telefone e lógica serão em placas 4x2" com plug RJ45 e tomadas de TV serão em placas 4x2" com plug para cabo coaxial.

### **12 ) SPDA (Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosférica)**

Os materiais a serem usados deverão ser de boa qualidade e obedecer às especificações contidas no projeto específico, às Normas da ABNT no que couber e às exigências das concessionárias locais. Dentre as normas ABNT pertinentes, especial atenção deverá ser dada as NBR-5419.

O SPDA tem como objetivo oferecer segurança principalmente a construção, as instalações dos equipamentos, etc., bem como para os usuários do Edifício.

O objetivo principal que se pretende chegar é que no momento da descarga atmosférica, todo o Edifício fique no mesmo potencial, isto é, realizar a equalização de potenciais das seguintes partes do Edifício:

- |                               |                                                                                                |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - Cobertura:                  | Das antenas, telhados, etc.;                                                                   |
| - Fachada:                    | Dos caixilhos, terraços, pré-moldados, marquises, etc.;                                        |
| - Espaço interno do Edifício: | Das instalações internas em geral, corrimões e equipamentos elétrico-eletrônicos dos usuários. |

Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

### **Cabos**

Na malha de SPDA da cobertura será utilizado cabo de cobre nú de 35mm<sup>2</sup> e na malha inferior será utilizado cabo de cobre nú de 50mm<sup>2</sup>.

### **Caixas**

Serão utilizados caixas de inspeção nas hastes de aterramento em PVC e tampa em aço e caixa de equalização de potencial 20x20x10 em chapa metálica.

### **Hastes**

Serão utilizadas haste de aterramento de 5/8" com 254g de cobre.

### **Conectores e Presilhas**

Nas coberturas serão utilizados presilhas de latão estanhada de 70mm<sup>2</sup> para fixação dos cabos de cobre nas telhas, conectores de pressão para cabos de 35mm<sup>2</sup>, conectores de pressão para ligação dos cabos de cobre nú no aço complementar CA-25 do pilar.

### **13 ) Detecção de Fumaça**

Os materiais a serem usados deverão ser de boa qualidade e obedecer às especificações contidas no projeto específico, às Normas da ABNT no que couber e às exigências das concessionárias locais. Dentre as normas ABNT pertinentes, especial atenção deverá ser dada as NBR-17240 e NBR-11836.

**As instalações de detecção de fumaça devem atender os requisitos de materiais conforme abaixo:**

### **Eletrodutos, Curvas e Luvas**



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

Os eletrodutos, curvas e luvas serão em PVC rígido antichama, fabricados de acordo com a NBR 15465 e instalados conforme NBR 5410. Os eletrodutos serão embutidos em lajes, paredes ou pisos.

#### **Buchas e Arruelas**

Serão de aço galvanizado ou liga especial zamak, com bitolas e roscas correspondentes às dos eletrodutos, isentas de rebarbas, com bordas arredondadas.

#### **Detector de Fumaça**

Serão utilizados detectores de fumaça óptico endereçável, com princípio de operação pela reflexão da luz infravermelho emitida por um transmissor que ao atingir as partículas de fumaça dirige parte da luz à um receptor que processa o sinal e envia para a central endereçável.

#### **Central de Alarme**

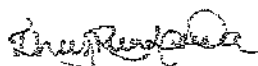
Será utilizado uma central de alarme de incêndio endereçável com 125 endereços por laço.

#### **Botoeiras**

Será utilizado botoeiras tipo quebra vidro, como acionador manual de alarme, para alarme de incêndio com endereçamento digital. O funcionamento se dá através do fechamento automático de contato na quebra do vidro. Possui LED verde pulsante que indica operação do sistema e LED vermelho que indica alarme.

#### **Avisador Sonoro e Visual**

O sistema de alarme terá avisador sonoro tipo sirene e visual em LED e será instalado conforme indicado em projeto de combate à incêndio.



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

### **Bateria**

Será instalado um abateria de 24V para o sistema de detecção e alarme de incêndio.

### **14 ) CFTV**

**As instalações de detecção de fumaça devem atender os requisitos de materiais conforme abaixo:**

#### **Eletrodutos, Curvas e Luvas**

Os eletrodutos, curvas e luvas serão em PVC rígido antichama, fabricados de acordo com a NBR 15465 e instalados conforme NBR 5410. Os eletrodutos serão embutidos em lajes, paredes ou pisos.

#### **Buchas e Arruelas**

Serão de aço galvanizado ou liga especial zamak, com bitolas e roscas correspondentes às dos eletrodutos, isentas de rebarbas, com bordas arredondadas.

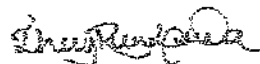
#### **Câmera de Segurança**

O sistema de CFTV terá câmeras coloridas com sensor CCD 1/3, com lente 3,6mm, alcance de 30m, com escaneamento 2:1 interlaçado, iluminação mínima 0 lux (escuro total). As câmeras terão caixa de proteção em alumínio anodizado e suporte em aço.

#### **Nobreak**

Será utilizado um nobreak com potência nominal de 1000VA para alimentação para até 16 câmeras.

#### **Cabos**



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

O sistema de CFTV terá cabos coaxial tipo RG59 com condutor interno em aço cobreado 0,81mm, isolamento interno em polietileno expando a gás, isolamento externo em PVC 70C antichama, blindagem com fita de poliéster aluminizada mais trança de fios de alumínio ou cobre estanhado e malha 90%.

### **Quadros**

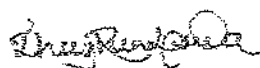
Será utilizado um quadro tipo rack para 16 canais de vídeo, o quadro deve possuir proteção contra inversão de polaridade, proteção contra RF e proteção contra descargas elétricas.

### **16 ) Instalações de Combate a Incêndio e sinalização:**

Os materiais a serem usados deverão ser de boa qualidade e obedecer às especificações contidas no presente Caderno de Encargos, às Normas da ABNT, ao projeto aprovado e às exigências do Corpo de Bombeiros. A execução dos serviços devem estar em acordo com as Normas da ABNT pertinentes ao assunto. Os materiais colocados na obra estarão sujeitos, em qualquer momento, à aprovação prévia da Fiscalização, independentemente de sua aplicação. Quando as circunstâncias ou condições peculiares do local assim o exigirem, poderá ser feita substituição de alguns materiais especificados por outros equivalentes, desde que tenham sido previamente aprovados.

**As instalações de combate à incêndio devem atender os requisitos de materiais conforme abaixo:**

### **Hidrantes**



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.



Os hidrantes terão abrigos metálicos dimensões 75x45x17cm, com registro de globo angular de 45° 2.1/2", adaptador Storz 2.1/2", mangueira de incêndio comp.=15m, redução 2.1/2"x 1.1/2" e esguicho em latão 1.1/2". Os hidrantes deverão estar devidamente identificados com placa e pintura de piso.

### **Extintores**

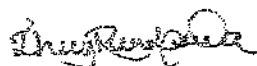
A proteção de incêndio por extintores se dará por extintores de água pressurizada 10l, CO2 de 6kg e pó químico 4kg, instalados conforme projeto específico, identificados com placas e pinturas no piso.

### **Tubos e Conexões**

A rede de hidrantes terá tubulações em aço galvanizado com costura 2.1/2" (65mm).

### **17 ) Instalações Hidráulicas de Água Fria:**

As instalações de água serão executadas de acordo com o projeto, com as especificações complementares e com as que se seguem: Todas as alterações feitas no decorrer da obra serão registradas e após o término da execução das instalações de água serão atualizados os desenhos do respectivo projeto. As colunas de canalização correrão embutidas nas alvenarias, salvo quando outros espaços forem previstos para tal fim, devendo, neste caso, serem fixadas por braçadeiras de 2 em 2 metros. As derivações correrão embutidas nas paredes, vazios ou lajes rebaixadas, evitando-se sua inclusão no concreto. Para facilidade de desmontagem das canalizações, serão colocadas uniões ou flanges nas sucções das bombas, recalques, barriletes ou onde convier. Nas canalizações de sucção ou recalque só será permitido o uso de curvas nas deflexões a 90° e 45°, não sendo tolerado o emprego de joelhos. Com exclusão dos elementos niquelados, cromados ou de latão polido, todas as demais partes aparentes de instalações, tais como canalizações, conexões, acessórios, braçadeiras, suportes, tampas, etc., deverão ser pintadas, depois de prévia limpeza das



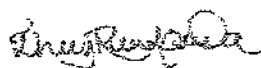
Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

superfícies com benzina. Havendo rede de distribuição pública de água a alimentação será feita diretamente desta, provida de hidrômetro, o qual deverá ser instalado depois de calculado e aferido pela entidade responsável pelo fornecimento de água. Nas ligações de aparelhos ou metais (torneiras de pia, engates, chuveiros, etc.), com tubulação em PVC, serão usadas conexões azul de PVC com bucha de latão. Nas uniões PVC - metais sanitários não serão usados sisal ou zarcão, mas sim fita para vedação de rosca de politetrafluoretileno, tipo veda-rosca.

### **Tubos e conexões**

Deverão obedecer às normas da ABNT, atinentes a cada tipo. Para o recebimento dos materiais e equipamentos, a inspeção deverá basear-se na descrição constante da nota fiscal ou guia de remessa, pedido de compra e respectivas especificações de materiais e serviços. A inspeção visual para recebimento dos materiais e equipamentos constituir-se-á, basicamente, no atendimento às observações descritas a seguir, quando procedentes: verificação da marcação existente conforme solicitada na especificação de materiais; verificação da quantidade da remessa; verificação do aspecto visual, constatando a inexistência de amassaduras, deformações, trincas, e outros defeitos possíveis; verificação de compatibilização entre os elementos componentes de um determinado material. Os tubos de deverão ser estocados em prateleiras ou leitos, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo peso próprio. As pilhas com tubos com bolsas ou flanges deverão ser formadas de modo a alternar em cada camada a orientação das extremidades. Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, de modo a verificar se o material localizado em camadas inferiores suportará o peso nele apoiado.

### **Tubos e Conexões de PVC**



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

Serão de cloreto de polivinila (PVC), rígido, do tipo pesado. Os tubos serão testados com a pressão mínima de 5,0 Mpa. Para instalações prediais de água fria, os tubos de PVC, serão da Série A – terão espessuras e peso determinados pelas normas da ABNT. As conexões para canalizações de plástico obedecerão, naquilo que lhes for aplicável, as características gerais dos tubos. Na execução das ligações devem ser observadas as seguintes diretrizes:

#### **Juntas Soldadas**

A solda será executada conforme segue: Lixa-se a ponta do tubo e a bolsa da conexão com lixa d'água até remover o brilho das superfícies. Limpam-se com solução própria as partes lixadas, (solução limpadora). Aplica-se o adesivo, uniformemente, nas duas partes a serem soldadas, encaixando-se rapidamente e removendo-se o excesso com a solução própria. Antes da solda é recomendável que se marque a profundidade da bolsa sobre a ponta do tubo objetivando-se, com essa medida, a perfeição do encaixe, que deve ser bastante justo, uma vez que a ausência de pressão não estabelece a soldagem.

#### **Juntas Rosqueadas**

Os tubos de PVC rígido, segundo a ABNT, serão conectados por meio de luvas rosqueadas de PVC rígido ou outro material adequado. A abertura de rosca será necessariamente efetuada com a utilização de ferramentas adequadas, sendo a tarraxa empregada na operação própria para esse fim, ou seja, exclusiva para tubos de PVC. O corte dos tubos será procedido rigorosamente em esquadro, o que evitará que as roscas se desenvolvam tortas. As roscas serão concêntricas à periferia do tubo. O número de filetes de rosca será tal que sejam os filetes integralmente cobertos pela luva. Para rosquear os tubos nas luvas será empregada a chave de cinta, evitando-se o uso de chave de grifo.

#### **Juntas com Anel de Borracha**



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

Antes da montagem da junta, verificar se a luva, a bolsa, os anéis de borracha e a extremidade dos tubos a conectar se encontram bem secos e limpos, ou seja, isentos de areia, terra, lama, óleo etc.

Montada a junta, deve-se provocar uma folga de no mínimo, 1 (um) cm entre as extremidades, o que permitirá eventuais deformações. Essa folga será obtida imprimindo-se, à extremidade livre do tubo recém-conectado, vários movimentos circulares. Verificar, em seguida, posição dos anéis, os quais devem localizar-se dentro das redes existentes para abrigá-los. Para facilitar a montagem, lubrifica-se o anel de borracha com glicerina e a ponta do tubo com produto específico para a finalidade, promovendo-se, então o encaixe. Havendo um desnível na tubulação de sucção, este deve ser contínuo e uniforme, a fim de evitar pontos altos e ocasionar efeitos de sifão ou bolsa de ar.

### **Válvulas e Registros**

As válvulas e registros serão dos seguintes tipos:

#### **Válvulas de Bóia**

Tipo reforçado, com flutuador de chapa de cobre, latão repuxado, latão inteiro, "balão oval", "meio balão", "balão chato" - válvula de vedação e hastes de metal fundido.

#### **Registros de Gaveta**

Serão inteiramente de bronze com volante de ferro fundido ou estampado, ou volante maciço com acabamento cromado.

#### **Válvula Globo**

De metal fundido ou forjado ou de ferro fundido.

#### **Válvulas de Retenção**



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

Com rosca: inteiramente de bronze ou de ferro fundido, vedação de metal contra metal, tipo vertical ou horizontal. Com Flanges: de ferro, vedação de borracha ou bronze.

### **Válvulas de Redução de Pressão**

Para usos diversos, com regulação ajustável.

### **Execução dos Serviços**

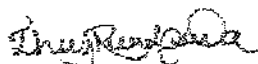
#### **Processo Executivo**

Antes do início da montagem das tubulações, a Contratada deverá examinar cuidadosamente o projeto e verificar a existência de todas as passagens e aberturas nas estruturas. A montagem deverá ser executada com as dimensões indicadas no desenho e confirmadas no local da obra.

#### **Tubulações Embutidas**

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os blocos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade. As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando indicado em projeto, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo. Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais. As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação no projeto.

#### **Tubulações Aéreas**



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

As tubulações aparentes serão sempre fixadas nas alvenarias ou estrutura por meio de braçadeiras ou suportes, conforme detalhes do projeto.

Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas. As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas por conexões. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos. As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

### **Tubulações Enterradas**

Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam.

As tubulações de PVC deverão ser envolvidas por camada de areia grossa, com espessura mínima de 10 cm, conforme os detalhes do projeto.

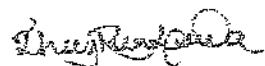
### **Instalação de Equipamentos**

Todos os equipamentos com base ou fundações próprias deverão ser instalados antes de iniciada a montagem das tubulações diretamente conectadas aos mesmos. Os demais equipamentos poderão ser instalados durante a montagem das tubulações.

Durante a instalação dos equipamentos deverão ser tomados cuidados especiais para o seu perfeito alinhamento e nivelamento.

## **18 ) Instalações Hidráulicas de esgoto sanitário:**

### **Condições Gerais**



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.



As instalações sanitárias serão executadas de acordo com o projeto, com as especificações complementares e com as que se seguem:

### **Tubulações**

As colunas de esgoto correrão embutidas nas alvenarias, ou outros espaços previstos, devendo, serem fixadas por abraçadeiras, de 3 em 3 metros, no mínimo, quando não forem embutidas.

As derivações que correrem embutidas nas paredes ou rebaixos de pisos, não poderão jamais estender-se embutidas no concreto da estrutura; quadro indispensável, serão alojadas em reentrâncias (encaixes) previamente na estrutura.

Os furos, rasgos e aberturas, necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e tomados com tacos, buchas ou bainhas, antes da concretagem. Medidas devem ser tomadas para evitar que as ditas tubulações venham a sofrer esforços, não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais e para que fiquem assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.

As declividades indicadas no projeto serão consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis, até a rede urbana, antes da instalação dos coletores. Serão observadas as seguintes declividades mínimas:

Ramais de descarga 2% (dois por cento) para diâmetro nominal menor ou igual a 45 mm e 1% (um por cento) para diâmetro nominal menor ou igual a 100 mm. Ramais de esgoto e subcoletores: de acordo com o quadro abaixo:

| Diâmetro do Tubo (mm) | Declividade (%) | mm/m |
|-----------------------|-----------------|------|
| 100 ou menos          | 2,0             | 20   |
| 125                   | 1,2             | 12   |

*[assinatura]*

Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

|             |     |   |
|-------------|-----|---|
| 150         | 0,7 | 7 |
| 200         | 0,5 | 5 |
| 200 ou mais | 0,4 | 4 |

O fundo das valas para passagem das tubulações enterradas deverá ser bem apiloada, antes do assentamento das mesmas, se necessário, deverá ser trocado o material existente por cascalho.

O assentamento de tubos de ponta e bolsa será feito de jusante para montante, com as bolsas voltadas para o ponto mais alto. O reenchimento da vala será feito usando-se material de boa qualidade, em camadas sucessivas de 20cm, cuidadosamente apiloadas e molhadas, isentas de entulhos, pedras, etc. As cavas abertas no solo, para assentamento das canalizações, só poderão ser fechadas após a verificação, pela Fiscalização das condições das juntas, tubos, proteção dos mesmos e nível de declividade.

### **Caixas e Ralos**

#### **Caixas coletoras de esgoto**

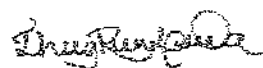
Destinadas a receber despejos em nível inferior ao da via pública, terão as seguintes características:

Fundo inclinado na direção do tubo de sucção, visando a impedir a deposição de materiais sólidos;

Superfícies perfeitamente impermeabilizadas;

Tampa hermética aos gases, quando a caixa coletora receber afluentes de vasos sanitários e mictórios;

Dispositivos adequados para limpeza e inspeção;



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

Profundidade mínima de 90cm, a contar do nível da canalização mais baixa, quando receber efluentes de vasos sanitários; nos demais casos, a profundidade mínima será de 60cm;

Sempre que a caixa coletora receber efluentes, de vasos sanitários ou mictórios, será ventilada por um tubo ventilador primário, de diâmetro não inferior ao da tubulação de recalque; o tubo ventilador será completamente independente de qualquer outra ventilação da instalação de esgoto do prédio;

As caixas poderão ser de concreto pré-moldado, concreto armado ou alvenaria de blocos e serão providas de tampas que assegurem perfeita vedação hidráulica;

Serão bombeados até a caixa de inspeção mais próxima.

#### **Caixas detentoras**

Poderão ser de concreto, alvenaria de bloco maciço, cerâmica ou ferro fundido, devendo permitir fácil inspeção e limpeza, bem como possuir tampa facilmente removível, assegurando perfeita vedação.

#### **Caixas de gordura**

As caixas de gordura terão as seguintes características:

Separação situada a 200mm, no mínimo, abaixo a superfície do líquido;

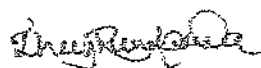
Sem septo removível;

Fecho hídrico não sifonável;

Fechamento hermético, com tampa de ferro removível e tampa falsa, que permita receber pavimentação igual à do piso circundante;

Em áreas externas, serão usadas tampa de ferro fundido articuladas.

#### **Caixas de areia**



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

Serão de alvenaria de bloco maciço, de concreto ou constituídas de anéis de concreto pré-moldado. Quando de alvenaria, os blocos serão assentes na massa de cimento e areia no traço 1:3, com adição de impermeabilizante, estas serão revestidas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 com adição de impermeabilizante, inclusive o fundo das mesmas.

Serão quadradas de 0,60x0,60m ou circular de 0,60m, até a profundidade de 0,70, para profundidades acima de 0,70m serão quadradas e 1,10x1,10m ou de diâmetro de 1,10m (medidas internas), sendo dotadas de escada de ferro tipo marinho para facilitar a inspeção. As tampas serão de concreto com grelha e porta grelha de ferro de 0,50m; quando no interior da obra a tampa será de concreto com revestimento igual ao piso circundante.

#### **Caixa de óleo**

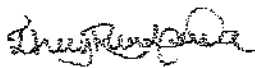
As caixas separadoras de óleo, e seção circular, serão de concreto pré-moldado e conjugadas a uma caixa receptora lateral.

A ligação da caixa receptora com a caixa separadora de óleo, será feita através de tubulação, via de regra de ferro galvanizado, provido de registro e metal de 75 (setenta e cinco) mm.

Pelo sistema dos vasos comunicantes, o óleo será recolhido na caixa receptora de onde, posteriormente, será retirado.

#### **Caixas de inspeção**

Serão circulares, retangulares ou quadradas sendo construídas em anéis de concreto armado pré-moldado, com fundo do mesmo material ou de alvenaria, de blocos maciço ou blocos de concreto com paredes no mínimo de 15cm de espessura ; para profundidades superiores a 100cm as paredes de alvenaria deverão ser no mínimo de 25cm de espessura ou tubo de concreto circulares.

  
Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

Para profundidade máxima de 100cm, as caixas de inspeção de forma quadrada terão 60cm de lado interno, no mínimo, e, as de forma circular, 60cm de diâmetro interno no mínimo.

Para profundidades superiores a 100cm, as caixas de inspeção de forma quadrada terão 110cm de lado interno no mínimo, e, as de forma circular, 110cm de diâmetro interno no mínimo.

Na hipótese prevista no item anterior, as caixas de inspeção que passam a denominar-se "poços de visita" serão dotadas de degraus de ferro de 0,20m com espaçamento mínimo de 40cm, para facilitar o acesso ao seu interior.

Fundo construído de modo a assegurar rápido escoamento e a evitar formação de depósitos.

Tampa facilmente removível com alça a ser embutida no perímetro interno da caixa permitindo composição com o piso circundante, quando a caixa for interna. Deverão ter alças e serem embutidas no perímetro interno da caixa.

### **Caixas sifonadas**

Serão do tipo aprovado pela concessionária, de PVC, com bujão para limpeza, devendo satisfazer as seguintes características:

Fecho hídrico com altura mínima de 100mm;

Quando a seção horizontal for circular, o diâmetro interno será de 15cm, no mínimo, e quando poligonal, deverá permitir a inscrição de um círculo de 15cm de diâmetro no mínimo;

Tampa removível de ferro fundido metálica ou de PVC;

Orifício de saída com diâmetro de 50 ou 75mm.

### **Ralos**

Os ralos deverão ser de PVC.



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

### **Sifonados**

Fecho hídrico com altura mínima de 40mm.

Orifício de saída com diâmetro mínimo de 40mm.

### **Secos**

Quando de seção horizontal circular terão diâmetro mínimo de 10cm e quando de seção poligonal, permitirão a inscrição de um círculo de diâmetro mínimo de 10cm.

### **Tubos e Conexões**

#### **Generalidades**

Deverão obedecer às normas da ABNT, atinentes a cada tipo.

Para o recebimento dos materiais e equipamentos, a inspeção deverá basear-se na descrição constante da nota fiscal ou guia de remessa, pedido de compra e respectivas especificações de materiais e serviços.

A inspeção visual para recebimento dos materiais e equipamentos constituir-se-á, basicamente, no atendimento às observações descritas a seguir, quando procedentes:

verificação da marcação existente conforme solicitada na especificação de materiais;

verificação da quantidade da remessa;

verificação do aspecto visual, constatando a inexistência de amassaduras, deformações, trincas, e outros defeitos possíveis;

verificação de compatibilização entre os elementos componentes de um determinado material.

Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.

Os tubos deverão ser estocados em prateleiras ou leitos, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar

Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.



deformações causadas pelo peso próprio. As pilhas com tubos com bolsas ou flanges deverão ser formadas de modo a alternar em cada camada a orientação das extremidades. Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, de modo a verificar se o material localizado em camadas inferiores suportará o peso nele apoiado.

### **Tubos e Conexões de PVC**

Serão de cloreto de polivinila (PVC), rígido, do tipo pesado.

Os tubos serão testados com a pressão mínima de 5,0 Mpa.

Para instalações prediais de esgoto primário e secundário os tubos de PVC terão as espessuras e pesos, determinados pelas normas da ABNT.

Na execução das ligações devem ser observadas as seguintes diretrizes:

### **Rosqueadas**

Para a execução das juntas rosqueadas de tubulação de PVC rígido, dever-se-á:

cortar o tubo em seção reta, removendo as rebarbas;

usar tarraxas e cossinetes apropriados ao material;

limpar o tubo e aplicar sobre os fios da rosca o material vedante adequado;

para juntas com possibilidade de futura desmontagem, usar fita de vedação à base de resina sintética;

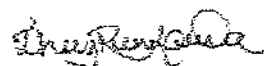
para junta sem possibilidade de futura desmontagem, usar resina epóxi.

### **Soldadas**

Para a execução das juntas soldadas de tubulações de PVC rígido, dever-se-á:

limpar a bolsa da conexão e a ponta do tubo e retirar o brilho das superfícies a serem soldadas com o auxílio de lixa adequada;

limpar as superfícies lixadas com solução apropriada;



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04 0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

distribuir adequadamente, em quantidade uniforme, com um pincel ou com a própria bisnaga, o adesivo nas superfícies a serem soldadas;  
encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

### **Com Juntas Elásticas**

Para a execução das juntas elásticas de tubulações de PVC rígido, dever-se-á:  
limpar a bolsa do tubo e a ponta do outro tubo das superfícies a serem encaixadas, com auxílio de estopa comum;  
introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo;  
aplicar pasta lubrificante adequada na parte visível do anel de borracha e na parte da ponta do tubo a ser encaixada;  
introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

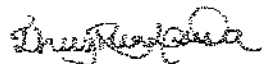
### **Execução dos Serviços**

#### **Tubulações Embutidas**

Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os blocos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia.

Quando indicado em projeto, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo. Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais. As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem, conforme indicação no projeto.



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº 14201400000001600000.

### **Tubulações Aéreas**

As tubulações aparentes serão sempre fixadas nas alvenarias ou estrutura por meio de braçadeiras ou suportes, conforme detalhes do projeto. Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas e com as inclinações mínimas indicadas no projeto. As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas por conexões. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos. As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

### **Tubulações Enterradas**

Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível, conforme indicado no projeto. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam. As tubulações de PVC deverão ser envolvidas por camada de areia grossa, com espessura mínima de 10 cm, conforme os detalhes do projeto. A critério da Fiscalização, a tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples ou areia. O reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas conforme as especificações do projeto. As redes pressurizadas de tubulações com juntas elásticas serão providas de ancoragens em todas as mudanças de direção, derivações, registros e outros pontos singulares, conforme os detalhes de projeto.

### **Instalação de Equipamentos**

Todos os equipamentos com base ou fundações próprias deverão ser instalados antes de iniciada a montagem das tubulações diretamente conectadas aos mesmos. Os demais



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

equipamentos poderão ser instalados durante a montagem das tubulações. Durante a instalação dos equipamentos deverão ser tomados cuidados especiais para o seu perfeito alinhamento e nivelamento.

### **Proteção**

As extremidades das tubulações de esgoto serão vedadas, até a montagem dos aparelhos sanitários, com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, não sendo permitido o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim.

Durante a execução da obra serão tomadas especiais precauções para evitar-se a entrada de detritos nos condutores de águas pluviais.

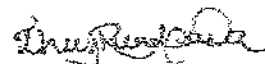
### **Elementos de Inspeção**

A instalação será dotada de todos os elementos de inspeção necessários e obedecer, rigorosamente, ao disposto a respeito nas normas da ABNT. Toda instalação será executada tendo em vista as possíveis e futuras operações de inspeção e desobstrução. Os tubos de queda apresentarão opérculos, tubos radiais com inspeção nos seus trechos inferiores.

As tampas das caixas de inspeção na instalação de esgotos e das caixas de areia na instalação de águas pluviais, localizadas no interior das edificações, receberão sobre-tampa de material idêntico ao das pavimentações adjacentes.

### **Ventilação**

O sistema de ventilação da instalação de esgoto, constituído por colunas de ventilação, tubos ventiladores e ramais de ventilação será executado de forma a não permitir que os gases emanados dos coletores entrem no ambiente interno dos prédios. Os tubos de queda serão, sempre, ventilados na cobertura. A ligação de um tubo ventilador a uma canalização horizontal, será feita acima do eixo da tubulação, elevando-se o tubo



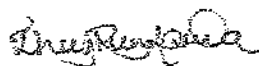
Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

ventilador até 15cm, pelo menos, acima do nível máximo de água, no mais alto dos aparelhos servidos, antes de desenvolver-se horizontalmente ou de ligar-se a outro tubo ventilador. A extremidade superior dos tubos ventiladores individuais poderá ser ligada a um tuboventilador primário, a uma coluna de ventilação ou a um ramal de ventilação, sempre a 15cm, pelo menos, acima do nível máximo da água no aparelho correspondente. Os tubos ventiladores primários e as colunas de ventilação serão verticais e, sempre que possível, instalados em um único alinhamento reto: quando for impossível evitar mudanças de direção, estas serão feitas mediante curvas de ângulo central menor de 90°. O trecho de um tubo ventilador primário, ou coluna de ventilação, situado acima da cobertura do edifício, medirá, no mínimo, 30cm, no caso de telhado ou simples laje utilizada para outros fins, sendo, neste último caso, devidamente protegido contra choques ou acidentes que possam danificá-lo. A extremidade aberta de um tubo ventilador primário ou coluna de ventilação, situada a menos de 4,00m de distância de qualquer janela ou porta, deverá elevar-se, pelo menos, 1,00m acima da respectiva verga.

## **21 ) Esquadrias**

### **21.01 ) Esquadrias de madeira:**

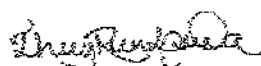
Todos os serviços de marcenaria e carpintaria serão executados segundo técnica para trabalhos deste gênero e obedecerão rigorosamente as indicações constantes nos projetos, detalhes especiais e especificações gerais. Os tipos e dimensões básicas obedecerão rigorosamente o projeto de arquitetura, devendo todos os vãos ser confirmados na obra antes da fabricação. A madeira deverá ser de lei, bem seca, isenta de partes brancas, carunchos e brocas, sem nós ou fendas, que comprometam a sua durabilidade e aparência. O revestimento das portas está especificado nos quadros de esquadrias constantes dos desenhos. Os marcos de madeira serão de madeira de lei, com aduelas de largura idêntica as espessuras das paredes acabadas, com jabres de 3,5 cm., com



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

espessuras condizentes com os vãos. As aduelas verticais dos marcos terão chumbadores metálicos rígidos, executados com ferro chato de 1" x 1/4" , tipo rabo de andorinha e solidamente ligados às aduelas por parafusos resistentes. As faces das aduelas em contato com as alvenarias, serão providas de pregos de taco (15 x 1), para a aderência da argamassa de chumbação, na proporção de 30 pregos por metro linear de aduela. Durante os serviços de acabamento as arestas dos marcos deverão ser protegidas contra colisões de ferramentas e equipamentos, de modo a se apresentarem perfeitamente vivas no término da obra. Os marcos deverão ser instalados em perfeito esquadro, no prumo e no alinhamento das paredes. Não serão tolerados desvios nos respectivos planos que prejudiquem o enquadramento ajustado da folha da porta. Em batentes, os parafusos devem ter cabeças embutidas na madeira. Os furos de embutimento devem ser tapados com tarugos da mesma madeira do batente. A continuidade da superfície da madeira deve ser restabelecida por método adequado. As guarnições serão da mesma qualidade da madeira dos marcos e pregadas aos batentes de madeira ao longo e próximo da junta destes com as paredes. Os pregos devem ser do tipo sem cabeça, convenientemente espaçados. Os alizares deverão ser bem aparelhados, perfeitamente lixados e alinhados, para uma perfeita justaposição ao revestimento das paredes e obedecerão aos detalhes do projeto quanto às dimensões e seções. Nas esquadrias internas dos sanitários, as folhas, batentes e guarnições não devem ter contato com o piso lavável.

A colocação das folhas deve ser sempre posterior à execução dos pisos não podendo as mesmas serem forçadas no quadro formado pelo batente. Devem ser previstas folgas suficientes para livre movimentação das folhas no batente. As folgas devem ser mínimas e constantes na sua uniformidade dentro do conjunto. As variações das folgas devem ser imperceptíveis no conjunto. As ferragens, devem ser colocadas de preferência, pelo fabricante das esquadrias, de forma cuidadosa, não sendo admitidas folgas ou remendos. Para as ferragens não destinadas à pintura, devem ser adotadas precauções tais como isolamento com tiras de papel ou fita de celulose, para evitar escorrimento ou salpicos de



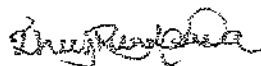
Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.



tinta e verniz. As dobradiças, em número mínimo de três por folha, devem ser encaixadas em rebaixos feitos nos batentes e no enquadramento das folhas. Devem ser fixadas ao batente e à folha em perfeita conexão, de modo a evitar folgas ou apertos que exijam posterior correção. As distâncias entre as dobradiças devem ser adequadas para perfeito desempenho da esquadria e à estética do conjunto. As distâncias das dobradiças externas aos limites superior e inferior das folhas devem ser iguais. A relação entre essas distâncias deve ser mantida invariável no conjunto arquitetônico. Os parafusos das dobradiças devem ser de latão e acompanhar o acabamento das mesmas. O armazenamento, manuseio e aplicação do laminado fenólico melamínico deverão seguir estritamente as recomendações do fabricante.

#### **21.02 ) Esquadrias de alumínio:**

As esquadrias serão do tipo especificado em projeto. As esquadrias serão equipadas com guias de alumínio extrudado anodizado, onde correrão patins de náilon dotadas de dispositivos que regula seu atrito contra as ranhuras das guias. Os rebites das articulações serão de aço inoxidável. Deverá ser considerado no preço das esquadrias o assentamento de vidro, bem como, baguetes e acessórios de fixação. Haverá particular atenção para o disposto na NBR-7199, com relação ao cálculo da espessura do vidro. As esquadrias deverão ser fornecidas com roldanas deslizantes, pinos, freios etc fabricados em derlim ou nylon, escovas com felpas de polipropileno, gaxetas de vedação em neoprene, EPDM, ou outro método de mesma eficácia, desde que aprovado pela Fiscalização. Os fechos, comandos, puxadores etc serão do mesmo material das esquadrias. Os perfis de alumínio serão dimensionados adequadamente, de forma a resistir às cargas verticais resultantes de seu próprio peso e do peso dos vidros, bem como de maneira a suportar cargas equivalentes à pressão de ventos para a região. As esquadrias serão assentadas com a maior perfeição em contra-marcos de alumínio extrudado, anodizado e com características idênticas das esquadrias, de forma a garantir a fixação eficiente das mesmas.

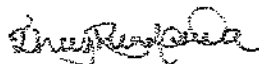


Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

## **Materiais**

### **Perfis, Barras e Chapas**

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura, serão no mínimo da linha 25 (quando não especificado em projeto), com anodização Classe A13 (camada anódica de 11 a 15 micras). As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto. O projeto das esquadrias deverá prever a absorção de flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, a fim de assegurar a indeformabilidade e o perfeito funcionamento das partes móveis das esquadrias. Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais. Todas as ligações de esquadrias que possam ser transportadas inteiras da oficina para o local de assentamento serão realizadas por soldagem autógena, encaixe ou auto-rebitagem. Na zona de solda não será tolerada qualquer irregularidade no aspecto da superfície ou alteração das características químicas e de resistência mecânica das peças. A costura de solda não deverá apresentar poros ou rachadura capazes de prejudicar a perfeita uniformidade da superfície, mesmo no caso de anterior processo de anodização. Sempre que possível, deverá ser evitada a utilização de parafusos nas ligações de peças de alumínio. Se a sua utilização for estritamente necessária, os parafusos serão da mesma liga metálica das peças de alumínio, endurecidos a alta temperatura. Os parafusos ou rebites para ligações de peças de alumínio e aço serão de aço cadmiado cromado. Antes da ligação, as peças de aço serão pintadas com tinta à base de cromato de zinco. As emendas realizadas através de rebites ou parafusos deverão ser perfeitamente ajustadas, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas. Todas as juntas serão vedadas com material



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

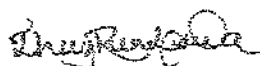
plástico antivibratório e contra penetração de águas pluviais. O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

### **Fita Vedadora**

Deve atender à Norma AAMA 701/1992. Para cumprir realmente a sua função, a Fita Vedadora deve ter os fios semiflexíveis, com hidrorrepelência comprovada. Sua composição é 100% de polipropileno, com fios semiflexíveis estabilizados contra raios ultra violeta, que permitem total resistência às intempéries, água, maresias e pó. Por possuir baixo coeficiente de atrito, sua base rígida desliza suavemente no encaixe do perfil de alumínio. O conceito de vedação utilizado mundialmente é duplo e contínuo para que não ocorra infiltração de água no interior do caixilho. As Fitas Vedadoras Poly Bond são formadas exclusivamente por fios de polipropileno e o grau de compressão recomendado é de 20 à 25%. As Fitas Vedadoras Fin-Seal, são formadas por fios e uma sólida barreira de polipropileno e o grau de vedação recomendado é de 15%. Ambos possuem alturas que variam de 2 a 12mm, bases convencionais e especiais e cores de acordo com as exigências de cada projeto.

### **Perfis de Vedação**

Os Elastômeros de EPDM devem atender às especificações da Norma NBR 13756. O EPDM é um polímero sintético constituído por Etileno. Propileno. Dieno, Monomero, material que apresenta como característica principal uma excelente resistência à ação das intempéries, ao ozônio e altas e baixas temperaturas. É o único produto que está normatizado pela ABNT, e possui uma performance superior ao PVC, SBR e outros, que são incompatíveis



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

com as grandes variações térmicas de nosso País. Produtos como vaselina, combustíveis em geral, solventes, querosene, tiner, gasolina, lubrificantes, tolueno, toluol, atacam as características físico químicas do EPDM.

### **Características Físico-Químicas**

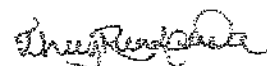
Condições específicas - Guarnições para esquadrias - Material - EPDM de acordo com a Norma NBR 13.756.

### **Tipos de Selantes**

Em cada aplicação, os selantes devem atender satisfatoriamente às solicitações de dilatação e contração dos materiais suportes, sem romper ou descolar. As garantias de adesão e de dilatação compatíveis com os suportes determinam o tipo de selante ideal em cada caso. Ambas as características dependem do módulo de deformação do selante. Módulos de deformação correspondem à tensão necessária para provocar uma deformação (permanente ou não) de 100% num corpo-de-prova de selante. Juntas de muita movimentação requerem selantes de baixo módulo para reduzir o nível de tensão nos materiais e nas superfícies de contato, devido aos deslocamentos dos suportes. Assim, evita-se a fadiga precoce na área de adesão. O caso inverso, ou seja, juntas de pouca movimentação, pedem selantes de médio ou alto módulos, e as aplicações típicas deste caso são as juntas de aquários e a colagem de vidros do tipo "Structural Glazing.

### **Processo Executivo**

O início dos trabalhos de instalação das esquadrias deverá ser precedido por uma inspeção conjunta com o fabricante contratado, visando verificar condições de dimensões, prumo, nível e taliscas dos vãos. Não ocorrência de trabalhos adjacentes que possam prejudicar a qualidade das esquadrias, principalmente jato de areia, lavagens com produtos ácidos ou básicos, fatores que prejudicarão o acabamento e o desempenho estrutural. Na ocorrência



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

de deflexões nas vigas e lajes, devidas a cargas acidentais durante a construção, principalmente por material estocado e equipamentos de obra.

Presença de vigas ou lajes ainda descimbradas e que poderão gerar deflexões posteriores. Acabamentos perimetrais, soleiras, peitoris, rejuntamentos etc, quanto à sua forma, interface com o alumínio e qualidade da impermeabilização.

Durante O chumbamento do contramarco é o processo do qual dependerá o bom desempenho da esquadria em relação à estanqueidade à água e à segurança estrutural do conjunto. Toda superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume de 3:1), qualquer fresta ou falha será ponto de infiltração. A folga razoável que permite "chapar" a argamassa é de 30mm entre o contramarco e a alvenaria, ou seja, o vão deve estar 60mm maior que as dimensões do contramarco. A folga poderá variar conforme a necessidade e a conveniência da obra, sendo importante apenas manter a boa qualidade do chumbamento. Devido à forma de fabricação do contra marco de alumínio, é necessária, no momento da instalação do caixilho propriamente dito, a vedação com mástique nestes cantos inferiores, impedindo assim qualquer possibilidade de infiltração por estes pontos. A patologia de maior ocorrência é a da infiltração pela parte inferior do contramarco, causada pela falha no chumbamento, resultando em contramarco "oco" no peitoril.

O embarreamento pode se manifestar como ondulações ao longo dos perfis ou como torção no eixo transversal de cada perfil do conjunto do contramarco. A própria atividade de chumbamento do contramarco, "chapando" a argamassa entre o perfil de alumínio e a alvenaria, é uma situação propícia para o embarreamento dos perfis perimetrais do contramarco. Esta patologia a princípio dificulta a instalação do caixilho no contramarco e, por consequência, prejudica o funcionamento e o desempenho quanto à estanqueidade. Para evitar este problema, devemos utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. Nas portas de correr de sacada é importante manter o desnível mínimo entre o trilho inferior e o piso

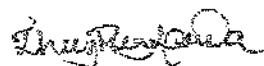
*[assinatura]*

Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

interno do ambiente para se obter o desempenho de estanqueidade necessário. O desnível é resultante das características climáticas da localização da edificação. Nas posições de máxima abertura, o funcionamento da trava de segurança e a ausência de vibrações; Na posição fechada, o ajuste e funcionamento do trinco ou fechadura bem como a ocorrência de movimento ou vibração e se foram instalados batedores de borracha nos montantes. A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de contramarcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular. As armações não deverão ser distorcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos. Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deverá ser utilizado um calafetador de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente. Após a instalação, as esquadrias de alumínio deverão ser protegidas com aplicação de vaselina industrial ou óleo, que será removido ao final da execução dos serviços e obras, por ocasião da limpeza final e recebimento. As esquadrias de vãos envidraçados, sujeitos à ação de intempéries, serão submetidas a testes específicos de estanqueidade, utilizando-se jato de mangueira d'água sob pressão, de conformidade com as especificações de projeto.

### **21.03 ) Esquadrias de aço:**

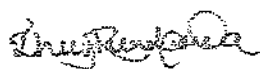
Todos os materiais utilizados nos corrimãos deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de falhas de laminação e defeitos de fabricação. Os perfis, barras, tubos e chapas de ferro (galvanizado ou não) utilizados na fabricação dos corrimãos serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.



deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto. Sempre que possível, a junção dos elementos do corrimão será realizada por solda, evitando-se rebites e parafusos. Todas as juntas aparentes serão esmerilhadas e aparelhadas com lixas de grana fina. Se a sua utilização for estritamente necessária, a disposição dos rebites ou parafusos deverá torná-los tão invisíveis quanto possível. Os cortes, furações e ajustes serão realizados com a máxima precisão. Os furos para rebites ou parafusos com porcas deverão liberar folgas suficientes para o ajuste das peças de junção, a fim de não serem introduzidos esforços não previstos no projeto. Estes furos serão escariados e as asperezas limadas ou esmerilhadas. Se executados no canteiro de serviço, serão realizados com brocas ou furadeiras mecânicas, vedado a utilização de furador manual (punção). Todos os ângulos ou linhas de emenda serão esmerilhados ou limados, de modo a serem removidas as saliências e asperezas da solda. As superfícies das chapas ou perfis de ferro destinados aos corrimãos deverão ser submetidos a um tratamento preliminar antioxidante adequado. O projeto dos corrimãos deverá prever a absorção de flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura e da utilização usual, a fim de assegurar a indeformabilidade. O transporte, armazenamento e manuseio dos corrimãos serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco e cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. A instalação dos corrimãos deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. Os corrimãos serão rigidamente fixados na alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, como grapas, buchas e pinos, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. As armações não deverão ser torcidas quando aparafusadas aos chumbadores. Após a execução, as esquadrias serão cuidadosamente limpas, removendo-se manchas e quaisquer resíduos de tintas, argamassas e gorduras.



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

## **22 ) Vidros**

### **22.01 ) Esquadrias de vidro:**

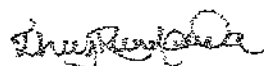
As portas de vidro temperado deverão ser fornecidas em conformidade com as dimensões, espessuras e ferragens especificadas nos desenhos respectivos.

### **22.02 ) Vidraçaria:**

A colocação dos vidros será executada de acordo com as especificações e os desenhos de detalhes das esquadrias constantes do Projeto de Arquitetura, seguindo os detalhes de fabricação das esquadrias. Os vidros a serem empregados não poderão apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras, de vitrificação, empenos ou quaisquer outros defeitos. As espessuras dos vidros serão em função das áreas das aberturas, níveis das mesmas em relação ao solo, exposição a ventos fortes, tipos de esquadrias (móveis ou fixas), atendendo à NBR-7199/82. A fixação das chapas de vidro será sempre efetuada com o emprego de baguetes e guarnições de neoprene ou equivalente, de acordo com o projeto de execução das esquadrias, elaborado pelo fabricante das mesmas. Entre a chapa de vidro e o baguete terá um leito elástico para assentamento, garantidas as folgas necessárias para que os vidros não sofram com as contrações e/ou dilatações térmicas de outros materiais (caixilhos e estrutura). Os vidros serão fornecidos nas dimensões respectivas, evitando-se cortes e perfurações na obra. As bordas de corte serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades, sendo terminantemente vedado o emprego de chapas de vidro que apresentem arestas sem polimento. Vidros lisos e impressos

Serão empregados em conformidade com o quadro de esquadrias constante do projeto arquitetônico, obedecendo as condições gerais deste item.

## **23 ) Marcenaria**



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

### **23.01 ) Armários:**

Os armários serão fabricados em MDF respeitando as dimensões, especificações, cores, espessuras e modulações definidas no projeto respectivo. Deverão ser montados observando alinhamento, prumo e esquadro e as especificações de ferragens indicadas nos projetos.

## **24) Pisos e pavimentação interna**

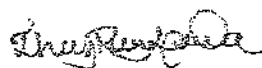
### **24.01) Serviços complementares ao piso**

#### **24.01.01 ) Camada de regularização**

O piso liso cimentado ou "queimado", como é popularmente conhecido, é um acabamento dado a um piso de concreto quando ainda não endurecido. Inicialmente, deve ser executado um contrapiso de concreto magro. Sobre este contrapiso endurecido e que deve estar nivelado, e com as declividades recomendadas no projeto, é que será construído o piso de concreto com a espessura e características especificadas no projeto. A sua superfície deverá ser sarrafeada utilizando-se desempenadeira de madeira ou uma régua metálica que "cortará" a superfície até ser atingido o nível do piso. O acabamento final da superfície do piso deve ser feito enquanto ele ainda estiver úmido, procedendo-se como indicado a seguir:

- 1º) Polvilhar cimento em pequenas quantidades (0,5 Kg/m<sup>2</sup>) o que pode ser feito com a mão (protegida com luvas) ou com o auxílio de uma peneira de arroz.
- 2º) Alisar (queimar) a superfície com a colher de pedreiro ou uma desempenadeira de aço, com movimentos em uma única direção.

Caso a superfície se apresentar seca, jogar um pouco de água com uma brocha.



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

Concluindo o serviço, a área deve ficar isolada por 2 a 3 dias. A cura do piso deve prosseguir até, no mínimo 10 dias.

## **24.02) Pisos internos**

### **24.02.01 ) Pisos cerâmicos**

#### **Materiais**

Será executado com cerâmica padrão PEI 5 (quando não especificado em projeto), conforme especificações de projeto, perfeitamente aparelhadas, de formas regulares com faces planas e arestas perfeitamente retas, obedecendo as dimensões e detalhes constantes do projeto de arquitetura. Deverá ser empregada argamassa do tipo AC-II para assentamento das placas cerâmicas.

#### **Serviços Preliminares**

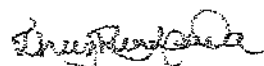
Antes de iniciar o assentamento propriamente dito, os seguintes serviços devem ser realizados:

Verificar o esquadro e as dimensões da base a ser revestida para definição da largura das juntas entre as peças (respeitando as especificações do fabricante), buscando reduzir o número de recortes e o melhor posicionamento destes.

Locar, sobre a superfície a ser revestida, as juntas horizontais e verticais entre as peças cerâmicas.

Marcar os alinhamentos das primeiras fiadas, nos dois sentidos, com linhas de náilon, servindo então de referência para as demais fiadas, ou então a partir da fixação de uma régua de alumínio junto à base.

Arranjar as peças de forma que sejam feitos cortes iguais nos lados opostos à superfície a ser revestida.



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

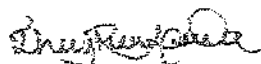
Planejar a colocação das peças com relação: à decoração das peças, ao encaixe preciso dos desenhos, à colocação em diagonais e perpendiculares. Para o caso de assentamento de paisagens ou mosaicos, desenhar com giz as figuras a serem formadas, colocando entre as linhas desenhadas o formato e a cor das peças que fazem parte do desenho.

### **Aplicação da Argamassa colante**

Preparar a argamassa manualmente ou em misturador mecânico limpo, adicionando-se a água, na quantidade recomendada na embalagem do produto, até que seja verificada homogeneidade da mistura. A quantidade a ser preparada deve ser suficiente para um período de trabalho máximo exigido pelo fabricante, levando-se em consideração a habilidade do assentador e as condições climáticas. Após a mistura, a argamassa deve ficar em repouso pelo período de tempo indicado na embalagem, para que ocorram as reações dos aditivos, sendo a seguir re-amassada. No caso de preparo manual, utilizar um recipiente plástico ou metálico limpo, para fazer a mistura. Durante a aplicação do revestimento, nunca se deve adicionar água à argamassa já preparada.

### **Aplicando a Argamassa**

O método de aplicação da argamassa colante depende da área da placa cerâmica a ser assentada. Para peças cerâmicas com área igual ou menor do que 400 cm<sup>2</sup>, a aplicação da argamassa pode ser feita pelo método convencional, ou seja, a aplicação da argamassa é somente na parede, estando a peça cerâmica limpa e seca para o assentamento. O posicionamento da peça deve ser tal que garanta contato pleno entre seu tardo e a argamassa. Para áreas maiores do que 400 cm<sup>2</sup>, a argamassa deve ser aplicada tanto no piso quanto na própria peça (método da dupla colagem). Os cordões formados nessas duas superfícies devem se cruzar em ângulo de 90°, e a cerâmica deve ser assentada de tal forma que os cordões estejam perpendiculares entre si. Se for usada desempenadeira metálica com dentes semicirculares, o assentamento pode ser feito pelo método



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

convencional. A argamassa deve ser espalhada com o lado liso da desempenadeira, comprimindo-a contra a base num ângulo de 45º, formando uma camada uniforme. A seguir, utilizar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa, para formar cordões que facilitarão o nivelamento e a fixação das peças cerâmicas. Durante a colocação das peças os cordões de cola devem ser totalmente esmagados, formando uma camada uniforme, e garantindo o contato pleno da argamassa com todo o verso da peça. A espessura da camada final de argamassa colante deve ser de 5 a 6 mm, podendo chegar a 12 mm em pequenas áreas isoladas, onde existam irregularidades superficiais na base. As reentrâncias de altura maior que 1 mm, eventualmente presentes no tardo das peças cerâmicas, devem ser preenchidas com argamassa colante no momento do assentamento. Devem sempre ser respeitados os tempos de uso, tempo em aberto e tempo de ajuste, indicados na embalagem do produto, levando-se em conta que em dias secos, quentes e com muito vento, estes tempos são diminuídos. O final do tempo em aberto da argamassa é indicado pela formação de uma película esbranquiçada sobre os cordões de cola. A partir deste momento as condições de assentamento ficam prejudicadas, podendo favorecer o descolamento precoce da peça cerâmica. Periodicamente durante o assentamento, devem-se arrancar peças aleatoriamente (1% das peças), verificando se estão com o verso totalmente preenchido com argamassa. Este procedimento é denominado de Teste de Arrancamento e se destina a avaliar a qualidade do assentamento, e fazer ajustes caso seja necessário.

#### **Colocação das peças cerâmicas**

O tardo das placas cerâmicas a serem assentadas deve estar limpo, isento de pó, gorduras, ou partículas secas e não deve ser molhado antes do assentamento. As placas cerâmicas devem ser colocadas, ligeiramente fora de posição, sobre os cordões de cola. O posicionamento da peça é então ajustado e o piso cerâmico é fixado através de um ligeiro movimento de rotação. Para a retirada do excesso de argamassa, devem ser dadas leves



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

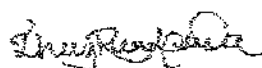
batidas com um martelo de borracha sobre a face da cerâmica, ou mesmo batidas com cabos de madeira de martelos comuns e colher de pedreiro. A argamassa em excesso deve ser limpa antes do seu endurecimento, evitando que esta prejudique a junta de assentamento (rejunte).

Não será permitida a passagem por sobre a pavimentação de cerâmica por de cinco dias do seu assentamento, devendo ainda a mesma ser protegida convenientemente, tábuas ou outro processo, durante a construção.

## **25) Pisos e pavimentação externa**

### **25.01) Passeios**

Será constituído de concreto simples traço 1:3:5 (cimento, areia, brita 1 e brita 2), com superfície sarrafeada e espessura de 6cm para passeios, lançado sobre o solo já compactado conforme orientações anteriores, e com aditivo impermeabilizante SIKKA 1 ou VEDACIT. Serão previamente colocadas juntas de dilatação de ripas de madeira de lei de 6x1,2cm, impermeabilizadas. Cuidados especiais serão observados no adensamento do concreto junto às ripas, as quais terão espaçamento formando quadros de no máximo 4 m<sup>2</sup>, sendo sua maior dimensão igual ou inferior a 2 metros, ou igual a modulação do piso final, sendo concretados quadros intercalados, e retiradas as ripas formando juntas secas. O acabamento final dos pisos cimentados rústicos desempenados, dos passeios e demais locais onde houver será feito com argamassa de cimento e areia lavada média peneirada no traço A-3 ou 1:3, espessura de 1,50 cm sobre os quadros do contra piso, sendo que antes do lançamento da argamassa, proceder o chumbamento de junta de dilatação plástica 15x4 mm à cada 2,00 metros, lavagem da laje de contrapiso, espalhando-se nata de cimento e cola Bianco ou Vifix com vassoura, e posteriormente a massa sarrafeada e desempenada.



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.



### **25.02) Pisos intertravados**

O piso com blocos intertravados deverá ser executado dentro das especificações de projeto quanto a espessura, formato das peças e resistência característica do concreto. Deverão ser assentados sobre berço de areia com espessura, granulometria e grau de compactação indicados em projeto.

## **26) Revestimento de paredes internas**

### **26.01) Revestimentos internos**

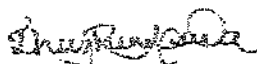
#### **15.01.01) Argamassas**

Todas as alvenarias revestidas com acabamento final em pintura acrílica receberão reboco camurçado (reboco paulista). O reboco camurçado é o revestimento executado com argamassa industrial constituído por uma só camada de argamassa, devidamente sarrafeada, desempenada e acabada com desempenadeira de feltro ou espuma de borracha. A espessura de argamassa para este tipo de revestimento deverá ficar entre 2 e 2,5 cm. O reboco só será iniciado depois da completa pega da argamassa das alvenarias e do embutimento das canalizações, bem como após a colocação de marcos de esquadrias e antes da colocação de peitoris, alizares e rodapés. Após a aplicação a feltro do revestimento e imediatamente após os sinais de início de endurecimento da argamassa, toda a superfície revestida deverá ser escovada com escova de pelo macio, para retirada dos grãos de areia soltos.

#### **26.01.03) Revestimentos cerâmicos**

##### **Considerações Iniciais**

Antes de iniciar o assentamento propriamente dito, os seguintes serviços devem ser realizados:



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Motz  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

1337  
10/03/2014



Verificar o esquadro e as dimensões da base a ser revestida para definição da largura das juntas entre as peças (respeitando as especificações do fabricante), buscando reduzir o número de recortes e o melhor posicionamento destes.

Locar, sobre a superfície a ser revestida, as juntas horizontais e verticais entre as peças cerâmicas.

Marcar os alinhamentos das primeiras fiadas, nos dois sentidos, com linhas de náilon, servindo então de referência para as demais fiadas, ou então a partir da fixação de uma régua de alumínio junto à base.

Arranjar as peças de forma que sejam feitos cortes iguais nos lados opostos à superfície a ser revestida.

Planejar a colocação das peças com relação: à decoração das peças, ao encaixe preciso dos desenhos, à colocação em diagonais e perpendiculares. Para o caso de assentamento de paisagens ou mosaicos, desenhar com giz as figuras a serem formadas, colocando entre as linhas desenhadas o formato e a cor das peças que fazem parte do desenho.

### **Método Executivo**

Serão utilizados revestimentos cerâmicos em conformidade com as especificações e detalhamentos constantes no projeto arquitetônico. O revestimento cerâmico deverá ser perfeitamente plano, de cor uniforme, sem nenhuma irregularidade na sua superfície e com dimensões padronizadas. Para tanto, deverão passar por uma triagem de aferição de dimensões e qualidade, no canteiro de obra. Não serão aceitas peças que apresentarem defeitos de superfície, discrepância de bitola ou empeno. O sistema de aplicação deverá ser verificado no projeto arquitetônico, mantendo a espessura mínima constante, conforme recomendada pelo fabricante. No assentamento deverão ser empregados os espaçadores e seguidas todas as recomendações do fabricante, quanto ao preparo da superfície, manuseio das peças, aplicação e rejuntamento. As juntas verticais deverão ser perfeitamente apuradas e as horizontais perfeitamente niveladas, para que haja

Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

coincidência de níveis em todas as paredes do perímetro da dependência. O assentamento deverá ser feito, considerando o arremate final junto ao rodapé, com altura de 10 cm, ou seguindo o detalhamento constante do projeto arquitetônico. Para o revestimento cerâmico, a superfície dos mesmos deverá estar no mesmo plano ou alinhamento dos marcos de madeira, para permitir um perfeito assentamento dos alizares. Na aplicação do revestimento cerâmico, deverão ser obedecidas as seguintes prescrições:

O revestimento cerâmico será assentado sobre a superfície perfeitamente emboçada, com argamassa pré-fabricada flexível, específica para o serviço, seguindo as recomendações do fabricante.

O revestimento cerâmico receberá acabamento em rejunte elástico impermeável, lavável, e anti-mofo, e selador.

O revestimento cerâmico para o arremate em peças de instalações sanitárias ou elétricas deverá ser cortado com equipamento adequado. As bordas dos cortes ou furos devem ser esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas, sem irregularidades e com arestas vivas. Não serão aceitas emendas ou ranhuras.

O assentamento do revestimento cerâmico nas paredes só poderá ser iniciado depois de efetuados todos os testes de vazamentos das instalações hidro-sanitárias.

## **27) Revestimento de paredes externas**

### **27.01) Argamassas**

Todas as alvenarias revestidas com acabamento final em pintura acrílica receberão reboco camurçado (reboco paulista). O reboco camurçado é o revestimento executado com argamassa industrial constituído por uma só camada de argamassa, devidamente sarrafeada, desempenada e acabada com desempenadeira de feltro ou espuma de borracha. A espessura de argamassa para este tipo de revestimento deverá ficar entre 2 e 2,5 cm. O reboco só será iniciado depois da completa pega da argamassa das alvenarias e



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

do embutimento das canalizações, bem como após a colocação de marcos de esquadrias e antes da colocação de peitoris, alizares e rodapés. Após a aplicação a feltro do revestimento e imediatamente após os sinais de início de endurecimento da argamassa, toda a superfície revestida deverá ser escovada com escova de pelo macio, para retirada dos grãos de areia soltos.

## **27.02) Revestimentos cerâmicos**

### **Considerações Iniciais**

Antes de iniciar o assentamento propriamente dito, os seguintes serviços devem ser realizados:

Verificar o esquadro e as dimensões da base a ser revestida para definição da largura das juntas entre as peças (respeitando as especificações do fabricante), buscando reduzir o número de recortes e o melhor posicionamento destes.

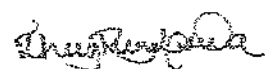
Locar, sobre a superfície a ser revestida, as juntas horizontais e verticais entre as peças cerâmicas.

Marcar os alinhamentos das primeiras fiadas, nos dois sentidos, com linhas de náilon, servindo então de referência para as demais fiadas, ou então a partir da fixação de uma régua de alumínio junto à base.

Arranjar as peças de forma que sejam feitos cortes iguais nos lados opostos à superfície a ser revestida.

Planejar a colocação das peças com relação: à decoração das peças, ao encaixe preciso dos desenhos, à colocação em diagonais e perpendiculares. Para o caso de assentamento de paisagens ou mosaicos, desenhar com giz as figuras a serem formadas, colocando entre as linhas desenhadas o formato e a cor das peças que fazem parte do desenho.

### **Método Executivo**



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

Serão utilizados revestimentos cerâmicos em conformidade com as especificações e detalhamentos constantes no projeto arquitetônico. O revestimento cerâmico deverá ser perfeitamente plano, de cor uniforme, sem nenhuma irregularidade na sua superfície e com dimensões padronizadas. Para tanto, deverão passar por uma triagem de aferição de dimensões e qualidade, no canteiro de obra. Não serão aceitas peças que apresentarem defeitos de superfície, discrepância de bitola ou empeno. O sistema de aplicação deverá ser verificado no projeto arquitetônico, mantendo a espessura mínima constante, conforme recomendada pelo fabricante. No assentamento deverão ser empregados os espaçadores e seguidas todas as recomendações do fabricante, quanto ao preparo da superfície, manuseio das peças, aplicação e rejuntamento. As juntas verticais deverão ser perfeitamente aprumadas e as horizontais perfeitamente niveladas, para que haja coincidência de níveis em todas as paredes do perímetro da dependência. O assentamento deverá ser feito, considerando o arremate final junto ao rodapé, com altura de 10 cm, ou seguindo o detalhamento constante do projeto arquitetônico. Para o revestimento cerâmico, a superfície dos mesmos deverá estar no mesmo plano ou alinhamento dos marcos de madeira, para permitir um perfeito assentamento dos alizares.

## **28) Forros**

### **28.01 ) Gesso Corrido em Lajes**

Aplicação de gesso corrido nas lajes para eliminar as imperfeições causadas pela forma.

### **28.02 ) Forro de PVC**

Fornecimento e aplicação de forro em PVC conforme especificação em projeto de arquitetura.

## **29 ) Louças e metais**



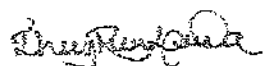
Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

### **Louças**

Compreende os aparelhos sanitários e seus respectivos pertences e acessórios, a serem instalados em observância às indicações do projeto aprovado e às recomendações do fabricante. Todos os aparelhos sanitários e seus respectivos pertences e acessórios, serão instalados com maior esmero e em restrita observância às indicações do projeto aprovado, às especificações do memorial descritivo dos serviços e às recomendações do fabricante. O encanador devesa proceder a locação das louças de acordo com pontos de tomada de água e esgoto. Nessa atividade, devesa ser garantido que nenhuma tubulação se conecte à peça de maneira forçada, visando impedir futuros rompimentos e vazamentos. Após a locação, devesa ser executada a fixação da peça. Todas as louças devesão ser fixadas utilizando parafusos S10, acabamento cromado, com buchas. A seguir, devesa ser efetuado o rejuntamento entre a peça e a superfície à qual foi fixada com a utilização de argamassa pré-fabricada. Todos os aparelhos serão instalados de forma a permitir a sua fácil limpeza e/ou substituição.

### **Metais e Acessórios**

Os Metais e acessórios devesão, para sua colocação, obedecer às especificações do projeto. O encanador devesa proceder a remoção de todos os resíduos de argamassa, concreto ou outros materiais que porventura estejam presentes nas rosas e conexões das tubulações às quais serão conectadas os metais sanitários. Devesa também, proceder uma verificação visual quanto a possíveis obstruções nas tubulações e removê-las quando for o acaso. Nas conexões de água devesa ser utilizada a fita veda-rosca. Sua aplicação devesa ser efetuada com no mínimo de 2 voltas na conexão que possuir a rosca externa, sempre no mesmo sentido de giro para acoplamento. Nas conexões de esgoto devesa ser utilizado o anel de borracha, fornecido pelo fabricante das peça visando a estanqueidade da ligação.



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

### **30 ) Bancadas e pedras**

Os materiais deverão satisfazer às normas da ABNT pertinentes ao assunto. Serão em granito polido da espécie especificada em projeto. Serão executados rigorosamente conforme especificações, dimensões e detalhes constantes do projeto de arquitetura em granito. As placas deverão ser protegidas durante a fase da obra, contra avarias e manchas.

Para instalação das bancadas e balcões deverão ser instalados tubos de metalon de dimensões 30x50mm (Chapa 18) fixados na parede.

### **31 ) Pintura**

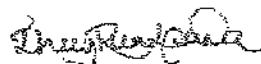
#### **31.01 ) Pintura Latex Acrílico**

##### **Considerações Gerais**

Além de seguir as normas da ABNT e as prescrições do fabricante da tinta quanto ao preparo das superfícies e aplicação, o processo de pintura deverá se realizar nas seguintes etapas:

- Preparação das superfícies.
- Aplicação eventual de fundos.
- Aplicação da tinta de acabamento.

Toda superfície a ser pintada deverá estar seca, limpa, lisa e isenta de impurezas que possam danificar a pintura (óleos, ceras, resinas, sais solúveis, etc.). Deverão ser corrigidos quaisquer defeitos presentes no revestimento. Devem ser usados somente tintas, selantes, massas e outros coadjuvantes de qualidade comprovada indicada para a base a ser pintada. No preparo da superfície, será feita aplicação prévia de selantes, vedante de poros e fissuras, e outros produtos, quando indicado no projeto ou



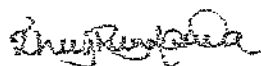
Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.



especificado pela Fiscalização. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Serão dadas tantas demãos quanto forem necessárias à obtenção de coloração uniforme para as tonalidades especificadas no projeto, não devendo nunca ser inferior a duas. A segunda demão e as subseqüentes só poderão ser aplicadas quando a precedente estiver inteiramente seca, observando-se um intervalo especificado pelo fabricante. A aparência da pintura acabada deverá ser perfeita, sem nível de bolhas de ar, rastros de rolo de aplicação ou quaisquer outras imperfeições. Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicos de tinta em superfícies não destinadas a pintura (vidros, ferragens de esquadrias, pisos, louças, etc.), devido à dificuldade de posterior remoção de tinta aderida a superfícies rugosas ou porosas. Com a finalidade de proteger as superfícies acima referidas, serão tomadas precauções especiais tais como o isolamento das guarnições das esquadrias com tiras de papel, cartolina, pano, etc., e a separação com tapumes. Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado, sempre que necessário. Antes da execução de qualquer pintura, será submetida à aprovação da Fiscalização uma amostra com dimensões mínimas de 0,50 x 1,00 m, sob iluminação equivalente e em superfície idêntica à do local a que se destina. A indicação exata dos locais a receber os diversos tipos de pintura e respectivas cores está determinada no projeto arquitetônico e especificações. Salvo autorização expressa da Fiscalização, serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta. A pintura em superfícies externas não poderá ser realizada em dias chuvosos.

### Métodos de Aplicação

Para aplicação das tintas será utilizado pincel, rolo manual, conforme o tipo de tinta e o local. Para aplicação a pincel e a rolo manual, é essencial que a película não endureça



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

antes que a operação esteja completada, isto é, a tinta deverá permanecer úmida o tempo suficiente para permitir a ligação das áreas separadas sem deixar marcas ou manchas que indiquem a descontinuidade ou interrupção da operação de aplicação da tinta. A tinta será considerada boa para ser aplicada a pincel ou rolo manual quando obedecer aos seguintes requisitos: Espalhamento efetuado com pequeno esforço (tinta não excessivamente viscosa ou espessa). Permanência da fluidez o tempo suficiente para que as marcas do pincel ou rolo manual desapareçam e evitem o escorrimento pelas superfícies verticais. Para reduzir a porosidade, uniformizar as superfícies e melhorar a textura facilitando a adesão da tinta de acabamento deve-se fazer uso de fundos, conforme recomendado a seguir: Para paredes e tetos com reboco ou gesso, usar fundo selador apropriado a base (composição líquida que visa a reduzir e uniformizar a absorção inútil e excessiva da superfície).

### **Etapas de Aplicação**

Preparo do revestimento pela limpeza do pó, gorduras, etc.

Aplicação de fundo selador, selador acrílico ou produto apropriado diretamente sobre o revestimento após 30 dias da execução.

Aplicação de massa PVA acrílica a espátula larga e lixa nº 40, adaptada à desempenadeira, nas áreas rebocadas.

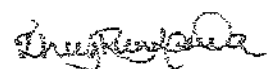
Aplicação de lixa nº 120, nos pontos onde se fizer necessário uma terceira demão de massa, aplicar, lavando todo o pó.

Aplicar tinta, mínimo duas demãos.

Referência de tinta e cor constante da especificação básica.

### **31.02 ) Pintura esmalte sintético**

#### **Considerações Gerais**



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

Além de seguir as normas da ABNT e as prescrições do fabricante da tinta quanto ao preparo das superfícies e aplicação, o processo de pintura deverá se realizar nas seguintes etapas:

Preparação das superfícies.

Aplicação eventual de fundos.

Aplicação da tinta de acabamento.

Toda superfície a ser pintada deverá estar seca, limpa, lisa e isenta de impurezas que possam danificar a pintura (óleos, ceras, resinas, sais solúveis, etc.). Deverão ser corrigidos quaisquer defeitos presentes no revestimento.

Devem ser usados somente tintas, selantes, massas e outros coadjuvantes de qualidade comprovada indicada para a base a ser pintada. No preparo da superfície, será feita aplicação prévia de selantes, vedante de poros e fissuras, e outros produtos, quando indicado no projeto ou especificado pela Fiscalização. As superfícies de madeira serão preparadas com emprego de lixas, sucessivamente mais finas, até se obterem superfícies planas e lisas. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente. Serão dadas tantas demãos quanto forem necessárias à obtenção de coloração uniforme para as tonalidades especificadas no projeto, não devendo nunca ser inferior a duas. A segunda demão e as subseqüentes só poderão ser aplicadas quando a precedente estiver inteiramente seca, observando-se um intervalo especificado pelo fabricante. A aparência da pintura acabada deverá ser perfeita, sem nível de bolhas de ar, rastros de rolo de aplicação ou quaisquer outras imperfeições. Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicos de tinta em superfícies não destinadas a pintura (vidros, ferragens de esquadrias, pisos, louças, etc.), devido à dificuldade de posterior remoção de tinta aderida a superfícies rugosas ou porosas.

Com a finalidade de proteger as superfícies acima referidas, serão tomadas precauções especiais tais como o isolamento das guarnições das esquadrias com tiras de papel,



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

cartolina, pano, etc., e a separação com tapumes. Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado, sempre que necessário. Antes da execução de qualquer pintura, será submetida à aprovação da Fiscalização uma amostra com dimensões mínimas de 0,50 x 1,00 m, sob iluminação equivalente e em superfície idêntica à do local a que se destina.

A indicação exata dos locais a receber os diversos tipos de pintura e respectivas cores está determinada no projeto arquitetônico e especificações. Salvo autorização expressa da Fiscalização, serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta. A pintura em superfícies externas não poderá ser realizada em dias chuvosos.

### **Métodos de Aplicação**

Para aplicação das tintas será utilizado pincel, rolo manual, conforme o tipo de tinta e o local. Para aplicação a pincel e a rolo manual, é essencial que a película não endureça antes que a operação esteja completada, isto é, a tinta deverá permanecer úmida o tempo suficiente para permitir a ligação das áreas separadas sem deixar marcas ou manchas que indiquem a descontinuidade ou interrupção da operação de aplicação da tinta. A tinta será considerada boa para ser aplicada a pincel ou rolo manual quando obedecer aos seguintes requisitos:

Espalhamento efetuado com pequeno esforço (tinta não excessivamente viscosa ou espessa).

Permanência da fluidez o tempo suficiente para que as marcas do pincel ou rolo manual desapareçam e evitem o escorrimento pelas superfícies verticais.

Para reduzir a porosidade, uniformizar as superfícies e melhorar a textura facilitando a adesão da tinta de acabamento deve-se fazer uso de fundos, conforme recomendado a seguir:

*[assinatura]*

Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

Para madeira, usar também o fundo selador. Convém lembrar que as madeiras naturais contêm um grande número de substâncias inclusive materiais fenólicos, alguns dos quais poderão interferir na secagem das tintas.

### **Etapas de Aplicação**

Lixamento com lixas sucessivamente mais finas até a obtenção de superfícies planas e lisas.

Aplicação de 2 demãos de cupinicida.

Aplicação de 3 demãos de 30  $\mu$ /demão de esmalte sintético.

Seguir as recomendações do 3º, 5º, 6º, 7º e 8º parágrafos do item anterior.

Pintura em estrutura ou elementos metálicos de ferro ou galvanizados

Definição

Compreende a execução de pinturas em estruturas ou elementos metálicos que requeiram tratamento especial.

### **Método Executivo**

Uma vez que alguns ambientes apresentam características agressivas, torna se necessária uma preparação adequada das superfícies a serem pintadas. A eficiência dos revestimentos depende principalmente desta preparação.

Uma superfície limpa, livre de ferrugem, graxa sujeira e umidade é o melhor substrato para um bom revestimento protetor.

A preparação para a pintura poderá ser feita através de um dos seguintes métodos:

Limpeza Mecânica - consiste na remoção das cascas de laminação e de outras impurezas através da utilização de ferramentas manuais ou mecânicas de raspagem, escovamento e lixamento.



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

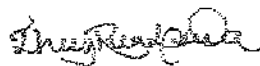
Jateamento - consiste na projeção de um abrasivo, sobre a superfície metálica propelido pela ação de ar comprimido para a remoção das cascas de laminação e de outras impurezas.

Antes de preparar a superfície por qualquer método de jateamento, deverão ser removidas todas as sujeiras, óleos ou graxas, utilizando-se pano limpo embebido em solventes apropriados. As rebarbas e resíduos de solda devem ser tirados com talhadeira. Concluído o jateamento, toda a poeira da superfície deverá ser eliminada com aspirador de pó, ar comprimido ou escovamento, sendo protegida, até quatro horas após, com a primeira demão do sistema de pintura indicado.

## **32 ) Paisagismo**

### **32.01.01 ) Plantio de grama esmeralda**

As placas ou rolos de grama deverão estar em perfeito estado fitossanitário, sem apresentar sintomas de doenças, deficiências nutricionais ou partes danificadas, e sem a presença de ervas daninhas e/ ou propágulos que possam vir a infestar as áreas do jardim. As placas ou rolos deverão ser devidamente transportados para evitar danos as suas partes. O gramado deverá ser executado o mais brevemente possível a partir de sua chegada à obra. O terreno a ser gramado deverá ser nivelado deixando uma profundidade de 3 a 5 cm abaixo do nível final para garantir a homogeneidade no plantio. Todos os buracos deverão ser corrigidos antes da colocação das placas, inclusive aqueles provocados ocasionalmente pela própria equipe de jardinagem. A terra deverá ser levemente umedecida antes da colocação das placas. Após o plantio o gramado deverá ser "batido" para favorecer uma melhor fixação e deverá receber uma camada de 5 kg por m<sup>2</sup> de substrato de cobertura que ajudará a corrigir eventuais diferenças de níveis. As juntas de gramado do piso de paralelepípedo deverão ser implantadas após o término do assentamento das pedras e retirada de todo e qualquer resto de obra que existir pelo



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

caminho. O gramado recém implantado deverá receber regas diárias abundantes durante a obra.

### **33 ) Despesas Finais**

#### **33.01 ) Limpeza de final de obra**

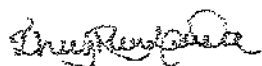
Os serviços de limpeza geral deverão ser executados da seguinte forma: Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as pavimentações, revestimentos, cimentados, cerâmicas, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, etc., serão limpos e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza. Haverá particular cuidado em remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies dos azulejos e de outros materiais. Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias.

#### **Limpeza de revestimentos e pisos**

Os revestimentos e pisos devem ser lavados, para se remover qualquer vestígio de tintas, manchas e argamassa. A limpeza de revestimentos cerâmicos, azulejos e granito devem ser executados com água e sabão. Sendo insuficiente, deverá ser consultado o fabricante. O laminado melamínico deve ser limpo com pano umedecido em detergente doméstico ou em água e sabão, de preferência.

#### **Limpeza de aparelhos sanitários, metais e ferragens**

Os aparelhos sanitários devem ser limpos com palha de aço fina, sabão e água, sendo proibido o emprego de ácido em qualquer diluição. Nos aparelhos de iluminação devem ser



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.



usada palha de aço fina e água com sabão neutro, observando o tipo de acabamento. Os metais e ferragens devem ser limpos com removedor adequado, assegurando-se de que não contenha qualquer substância capaz de provocar alteração na superfície cromada. O polimento deve ser executado com flanela seca.

#### **Limpeza de vidros**

Os vidros devem ser limpos de manchas e respingos de tinta com removedor adequado e palha de aço fina, com o cuidado de evitar danos aos vidros e à esquadria. Após a remoção de manchas, deve-se utilizar água e sabão neutro para completar a limpeza.



Responsável técnico: Eng. Thiago dos Reis Lisboa Mota  
CREA 04.0.0000170219  
ART nº. 14201400000001600000.

1251  
FUE

Via do Profissional  
Página 11

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 5.496, de 7 de dezembro de 1977

ART de Obra ou Serviço  
142014000000001114551

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

1. Responsável Técnico

THIAGO DOS REIS LISBOA NOVA

Matrícula nº 11.111

ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO/CIVIL; TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES;

CPF 14010309011

Assinatura: 04.01.2008 07:02:19

2. Obra ou Serviço

Correspondente: EMPREZO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA-EPF

Localização: AVENIDA TANCREDO NEVES

Complemento: LOJA 07

Cidade: MANAUS

Data: 10 DE NOVEMBRO

DE 2008

CPF: 03.345.124/0001-70

CPF: 000425

CPF: 0004700

Valor:

R\$ 21.400,00

Valor do Serviço

Valor do Serviço: 21.400,00

3. Descrição da Obra ou Serviço

Localização: AVENIDA TANCREDO NEVES

Complemento: LOJA 07

Cidade: MANAUS

Data de início: 08/12/2012 Data de término: 15/12/2012

Finalidade: OBRAS

Finalidade: EMPREZO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA-EPF

CPF: 000425

Data: 10 DE NOVEMBRO

DE 2008

CPF: 0004700

CPF: 03.345.124/0001-70

Valor do Serviço

21.400,00

Valor do Serviço

21

4. Assinatura do Técnico

1 - CONSULTORIA

ORÇAMENTO, EDIFICAÇÕES, PARA OBRAS DE

Após a conclusão das atividades previstas o profissional deverá assinar o livro de Obra e Serviço

CPF: 1.134.124/0001-70, CPF: 1.345.124/0001-70, CPF: 1.603.124/0001-70, CPF: 1.652.124/0001-70, CPF: 1.654.124/0001-70, CPF: 1.710.124/0001-70, CPF: 2.069.124/0001-70

5. Data de Assinatura

6. Assinatura do Cliente

SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

7. Assinatura do Cliente

Assinatura do Cliente: THIAGO DOS REIS LISBOA NOVA

Assinatura do Cliente: THIAGO DOS REIS LISBOA NOVA

Assinatura do Cliente: THIAGO DOS REIS LISBOA NOVA

Assinatura do Cliente: THIAGO DOS REIS LISBOA NOVA

Assinatura do Cliente: THIAGO DOS REIS LISBOA NOVA

8. Observações

A ART é emitida somente quando houver mediante apresentação do comprovante de pagamento da taxa de emissão da Obra e Serviço. A emissão da ART é obrigatória para todas as obras e serviços. A ART é emitida pelo profissional responsável pela obra e serviço. A ART é emitida pelo profissional responsável pela obra e serviço. A ART é emitida pelo profissional responsável pela obra e serviço.

CREA-MG

EMPRESA PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA-EPF

CPF: 03.345.124/0001-70

Valor do Serviço: 21.400,00

Valor do Serviço: 21.400,00

Valor do Serviço: 21.400,00

Valor do Serviço: 21.400,00



**Conselho de Arquitetura e Urbanismo**  
Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

Página 1/1

**RRT SIMPLES**  
**Nº 0000001774685**

INICIAL

CO-AUTOR é 0001769902



**1. Responsável Técnico**

Registro Nacional: A59322-2 MICHELLE GAVANSKI

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

**2. Dados do Contrato**

CNPJ: 03.342.224/0001-70 Contratante: TECPRO PROJETOS E CONSTRUÇÃO LTDA

Contrato: 1

Celebrado em: 26/04/2013

Valor: R\$ 1.00

Tipo do Contratante: Pessoa jurídica de direito privado

Ação Institucional:

Data de Início: 19/11/2013

Previsão de término: 19/12/2013

Observação:

Declaração: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade de ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

**3. Dados da Obra/Serviço**

ESPLANADA ESPLANADA DOS MINISTERIOS BLOCO G

Nº: 1

Complemento: ANEXO A

Bairro: ZONA CIVICO-ADMINISTRATIVA

UF: DF

CEP: 70058900

Cidade: BRASÍLIA

Coordenadas Geográficas: 0 0

**4. Atividade Técnica**

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 2.088,33

Unidade: m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

**5. Descrição**

ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA O CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO IV, DO MINISTÉRIO DA SAÚDE, A SER CONSTRUÍDO EM MUNICÍPIOS DO BRASIL, RELACIONADO À ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA CREA Nº 28828 / 2013 DE TECPRO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA.

**6. Valor**

Valor do RRT: R\$ 67,09

Pago em: 20/11/2013

Nosso Número: 2305604

**7. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Michelle Gavanski*

MICHELLE GAVANSKI - CPF: 851.483.372-04

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
data

TECPRO PROJETOS E CONSTRUÇÃO LTDA - CNPJ: 03.342.224/0001-70

**8. Informações**

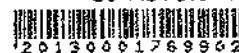


**Conselho de Arquitetura e Urbanismo**  
Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

Página: 1/1

**RRT SIMPLES**  
**Nº 0000001769902**

**INICIAL**  
**CO-AUTOR - RRT PRINCIPAL**



**1. Responsável Técnico**

Registro Nacional: A14322-7 THOME DE MEDEIROS RAPOSO JUNIOR  
Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

**2. Dados do Contrato**

CNPJ: 03.342.224/0001-70 Contratante: TECPRO PROJETOS E CONSTRUÇÃO LTDA

Contrato: 1

Valor: R\$ 1,00

Tipo do Contratante: Pessoa jurídica de direito privado

Celebrado em 26/04/2013

Ação Institucional:

Data de início: 19/11/2013

Previsão de término: 19/12/2013

Observação:

Declaração: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

**3. Dados da Obra/Serviço**

ESPLANADA ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS BLOCO G

Nº: 1

Complemento: ANEXO A

Bairro: ZONA CÍVICO-ADMINISTRATIVA

UF: DF

CEP: 70066900

Cidade: BRASÍLIA

Coordenadas Geográficas: 0 0

**4. Atividade Técnica**

Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico

Quantidade: 2.039,33

Unidade: m²

Após a conclusão das atividades técnicas e profissional deverá proceder a baixa deste RRT

**5. Descrição**

ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA PARA O CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO IV, DO MINISTÉRIO DA SAÚDE, A SER CONSTRUÍDO EM MUNICÍPIOS DO BRASIL, RELACIONADO À ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA CREA Nº 28928 / 2013 DE TECPRO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA.

**6. Valor**

Valor do RRT: R\$ 67,09

Pago em: 19/11/2013

Nosso Número: 2301201

**7. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

THOME DE MEDEIROS RAPOSO JUNIOR - CPF: 550.189.307-59

Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
data

TECPRO PROJETOS E CONSTRUÇÃO LTDA - CNPJ: 03.342.224/0001-70

**8. Informações**



CREA-AM  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia  
do Amazonas  
ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

ART Nº: 32929/2013  
Cadastro: 21/11/2013  
Início da Obra: 21/11/2013  
Assinatura Contrato: 25/04/2013  
ABERTA

|            |                                                     |                                    |                    |
|------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| Contratado | Nome do Profissional Responsável                    | Título do Profissional Responsável | Nº Reg. no CREA-AM |
|            | MARCUS GONCALVES DE MESQUITA                        | ENGENHEIRO CIVIL                   | 9469-D/AM          |
|            | Endereço do Profissional Responsável/CEP            | Telefone Profissional              |                    |
|            | RUA 13,05, CONJ. MORADA DO SOL - ALEIXO - MANAUS/AM | 92-3642-5881                       |                    |
|            | Nome da Empresa Contratada                          | Nº Reg. no CREA-AM                 | Telefone Empresa   |
|            | TECPRO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA                  | 4935                               | 92-3642-0362       |

|             |                                                                                             |                    |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Contratante | Nome do Contratante                                                                         | CPF ou CGC         |
|             | TECPRO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA.                                                         | 03.342.224/0001-70 |
|             | Endereço para Correspondência                                                               | Telefone           |
|             | AV. TANCREDO NEVES, 423, COMERCIAL KOPPENHAGEN, SL. 07 - PARQUE DEZ DE NOVEMBRO - MANAUS/AM | 3642-5881          |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                       |                    |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| Descrição | Resumo do Contrato: Descrição da Obra e/ou Serviço Contratado, Condições, Prazo, Qualificação, Custos, etc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |                    |
|           | AUTORIA DE PROJETOS EXECUTIVOS DE INSTALAÇÕES DE ESGOTO, ÁGUA FRIA, DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS, COMBATE A INCÊNDIO, FUNDAÇÕES PROFUNDAS, ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, ESTRUTURA METÁLICA, ELABORAÇÃO DE PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS E MEMORIAIS PARA SETE CENTROS DE REABILITAÇÃO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE TOTALIZANDO UMA ÁREA DE 12.078,29m², DIVIDIDAS CONFORME ABAIXO:                                                                                                                                       |                       |                    |
|           | ÁREAS DOS CENTROS DE REABILITAÇÃO: CER II - TIPO 01 (FÍSICO, AUDITIVO) 1.545,66m² / CER II - TIPO 02 (FÍSICO, VISUAL) 1.545,66m² / CER III - TIPO 03 (FÍSICO, INTELECTUAL, AUDITIVO) 1.690,83m² / CER III - TIPO 04 (INTELECTUAL, VISUAL, AUDITIVO) 1.582,47m² / CER III - TIPO 05 (FÍSICO, AUDITIVO, VISUAL) 1.834,11 / CER III - TIPO 06 (FÍSICO, INTELECTUAL, AUDITIVO) 1.780,23m² / CER IV - TIPO 07 (FÍSICO, AUDITIVO, VISUAL, INTELECTUAL) 2.089,33m², TOTALIZANDO UMA ÁREA PROJETADA DE 12.078,29m². |                       |                    |
|           | OSB. OS PROJETOS ACIMA DESCRITOS SÃO PROJETOS PADRÃO DE CENTROS ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO (CER-BR) DO MINISTÉRIO DA SAÚDE PARA IMPLANTAÇÃO EM TODO O BRASIL.<br>INFORMAÇÕES DO SISTEMA DE ART ONLINE<br>Atividade: CONTRATO (OBRA OU SERVIÇO)                                                                                                                                                                                                                                                           |                       |                    |
|           | Característica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Valor da Obra/Serviço | Valor do Honorário |
|           | Contrato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 120.000,00            | 0,00               |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                    |             |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------|
| Assinaturas | Assinaturas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Local e Data       | Contratante |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Manaus, 25/04/2013 |             |
|             | Declaro ser de minha responsabilidade, dentro das atividades assumidas nesta ART, o atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. (Esta declaração se aplica apenas para os casos previstos no art. 11, § 1º, do citado Decreto) |                    |             |
|             | (Este Documento ainda perante o CREA-AM, para os efeitos legais, o Contrato Escrito ou Verbal realizado entre as Partes (Lei 5.496/77))                                                                                                                                                                                                     |                    |             |

Reservado ao Resp. Téc.

|                                                                                                                              |            |                                  |                                  |               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------|
| Nome do Proprietário<br>MINISTÉRIO DA SAÚDE                                                                                  |            | CPF ou CGC<br>00.394.544/0036-05 |                                  |               |
| Endereço da Obra e/ou Serviço<br>ESPLANDA DOS MINISTÉRIOS, BL. GANEXO A, 3º ANDAR - ZONA CÍVICO-ADMINISTRATIVA - BRASÍLIA/DF |            | CEP<br>70.058-900                |                                  |               |
| Atividade                                                                                                                    | Quantidade | Unid.                            | Reduções                         | Especificação |
| CONTRATO (OBRA OU SERVIÇO)                                                                                                   | 120.000,00 | R\$                              |                                  |               |
| Descrição Complementar da Obra e/ou Serviço                                                                                  |            |                                  |                                  |               |
| Participação                                                                                                                 | Tipo       | Vínculo                          | Entidade de Classe               |               |
| Equipe                                                                                                                       | Normal     | Autônoma                         | ASSOC.ENG.AGR.DO EST.AM. -AAEAA- |               |
| Vinculada<br>a ART Nº 28828/2013                                                                                             |            |                                  |                                  |               |
| Do Profissional: MARCUS GONCALVES DE MESQUITA                                                                                |            |                                  |                                  |               |

|            |
|------------|
| Valor      |
| R\$ 158,08 |



CREA-AM  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia  
do Amazonas  
ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

ART Nº: 32932/2013  
Cadastro: 21/11/2013  
Início da Obra: 21/11/2013  
Assinatura Contrato: 25/04/2013  
ABERTA

|            |                                                     |                                    |                    |
|------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| Contratado | Nome do Profissional Responsável                    | Título do Profissional Responsável | Nº Reg. no CREA-AM |
|            | MARCUS GONCALVES DE MESQUITA                        | ENGENHEIRO CIVIL                   | 9469-D/AM          |
|            | Endereço do Profissional Responsável/CEP            | Telefone Profissional              |                    |
|            | RUA IJ.06, CONJ. MORADA DO SOL - ALEIXO - MANAUS/AM | 92-3642-5881                       |                    |
|            | Nome da Empresa Contratada                          | Nº Reg. Mato no CREA-AM            | Telefone Empresa   |
|            | TECPRO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA                  | 4935                               | 92-3642-5362       |

|             |                                                                                             |                    |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Contratante | Nome do Contratante                                                                         | CPF ou CGC         |
|             | TECPRO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA.                                                         | 03.342.224/0001-70 |
|             | Endereço para Correspondência                                                               | Telefone           |
|             | AV. TANCREDO NEVES, 423. COMERCIAL KOPPENHAGEN, SL. 07 - PARQUE DEZ DE NOVEMBRO - MANAUS/AM | 3642-5881          |

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                       |                    |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| Descrição | Resumo do Contrato: Descrição da Obra e/ou Serviço Contratado, Condições, Preços, Qualificação, Custos, etc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                       |                    |
|           | COORDENAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA, INSTALAÇÕES DE ESGOTO, ÁGUA FRIA, DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS, ELÉTRICAS, SOM, CFTV, DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO, TELEFONE, SPDA, CABEAMENTO ESTRUTURADO COM 1.148 PONTOS, COMBATE À INCÊNDIO, FUNDAÇÕES PROFUNDAS, ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, ESTRUTURA METÁLICA, ELABORAÇÃO DE PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS E MEMORIAIS PARA SETE CENTROS DE REABILITAÇÃO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE TOTALIZANDO UMA ÁREA DE 12.078,29m², DIVIDIDAS CONFORME ABAIXO: |                       |                    |
|           | ÁREAS DOS CENTROS DE REABILITAÇÃO: CER II - TIPO 01 1.545,66m² / CER II - TIPO 02 1.545,66m² / CER III - TIPO 03 1.590,83m² / CER III - TIPO 04 1.582,47m² / CER III - TIPO 05 1.834,11 / CER III - TIPO 06 1.780,23m² / CER IV - TIPO 07 2.099,33m², TOTALIZANDO UMA ÁREA PROJETADA DE 12.078,29m².                                                                                                                                                                                                 |                       |                    |
|           | OBS.: OS PROJETOS ACIMA DESCRITOS SÃO PROJETOS PADRÃO DE CENTROS ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO (CER-BR) DO MINISTÉRIO DA SAÚDE PARA IMPLANTAÇÃO EM TODO O BRASIL.<br>INFORMAÇÕES DO SISTEMA DE ART ONLINE<br>Atividade: CONTRATO (OBRA OU SERVIÇO)                                                                                                                                                                                                                                                   |                       |                    |
|           | Característica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Valor da Obra/Serviço | Valor do Honorário |
|           | Contrato                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 40.000,00             | 0,00               |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Assinaturas | Assinaturas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |
|             | Local e Data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
|             | Profissional Responsável                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Contratante |
|             | <p>Declaro ser de minha responsabilidade, dentro das atividades assumidas, o atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e na Decisão nº 6.285 do Colegiado de 2004.</p> <p>(Esta declaração se aplica apenas para os casos previstos no art. 11, § 1º, do citado Decreto)</p> <p>(Este Documento é emitido perante o CREA-AM, para os efeitos legais, o Contrato Escrito ou Verbal (realizado entre as Partes (Lei 6.496/77))</p> |             |

|                         |                                                                                              |                                |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Reservado ao Resp. Téc. | Nome do Proprietário                                                                         | CPF ou CGC                     |
|                         | MINISTÉRIO DA SAÚDE                                                                          | 00.354.544/0036-05             |
|                         | Endereço da Obra e/ou Serviço                                                                | CEP                            |
|                         | ESPLANDA DOS MINISTÉRIOS, BL G, ANEXO A, 3º ANDAR - ZONA CÍVICO-ADMINISTRATIVA - BRASILIA/DF | 70.058-900                     |
|                         | Atividade                                                                                    | Quantidade                     |
|                         | CONTRATO (OBRA OU SERVIÇO)                                                                   | 40.000,00                      |
|                         | Unidade                                                                                      | RS                             |
|                         | Resumo                                                                                       | Especificação                  |
|                         | Descrição Complementar da Obra e/ou Serviço                                                  |                                |
|                         | Participação                                                                                 | Tipos                          |
|                         | Individual                                                                                   | Normal                         |
|                         | Vínculo                                                                                      | Autônomo                       |
|                         | Entidade de Classe                                                                           | ASSOC.ENG.AGR.DO EST.AM.-AAEA- |
|                         | Vinculada à ART nº                                                                           | 28828/2013                     |
|                         | Do Profissional:                                                                             | MARCUS GONCALVES DE MESQUITA   |

|            |
|------------|
| Valor      |
| R\$ 158,08 |

1256

1256

|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  <b>CREA-AM</b><br>Conselho Regional de Engenharia e Agronomia<br>do Amazonas<br><b>ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA</b> | <b>ART Nº: 28828/2013</b><br><b>Cadastro: 10/10/2013</b><br><b>Início da Obra: 10/10/2013</b><br><b>Assinatura Contrato: 25/04/2013</b><br><b>ABERTA</b> |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|                                                   |                                          |                                    |                       |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| Contratado                                        | Nome do Profissional Responsável         | Título do Profissional Responsável | Nº Reg. no CREA-AM    |
|                                                   | MARCUS GONCALVES DE MESQUITA             | ENGENHEIRO CIVIL                   | 9469-D/AM             |
|                                                   | Endereço do Profissional Responsável/CEP |                                    | Telefone Profissional |
| RUA U.06.CONJ. MORADA DO SOL - ALEIXO - MANAUS/AM |                                          | 92-3642-5881                       |                       |
| Nome da Empresa Contratada                        |                                          | Nº Reg. no CREA-AM                 | Telefone Empresa      |
| TECPRO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA                |                                          | 4635                               | 92-3642-0362          |

|                                                                                               |                     |                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------|
| Contratante                                                                                   | Nome do Contratante | CPF do CSC         |
|                                                                                               | MINISTÉRIO DA SAÚDE | 00.394.544/0036-05 |
| Endereço para Correspondência                                                                 |                     | Telefone           |
| ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS, BL G, ANEXO A, 3º ANDAR - ZONA CÍVICO-ADMINISTRATIVA - BRASÍLIA/DF |                     | 61-3315-3420       |

|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--|
| Descrição                                                                                                                                                         | Resumo do Contrato: Descrição da Obra ou Serviço Contratado, Condições, Prazo, Qualificação, Custos, etc.                                                                                                                                                                                            |                    |  |
|                                                                                                                                                                   | CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 16/2013                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |  |
|                                                                                                                                                                   | OBJETO: ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA E COMPLEMENTARES (ESTRUTURA, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DADOS E VOZ, INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS) PARA 07 (SETE) CENTROS DE REABILITAÇÃO.                                                                                                           |                    |  |
|                                                                                                                                                                   | ÁREAS DOS CENTROS DE REABILITAÇÃO: CER II - TIPO 01 1.545,66m² / CER II - TIPO 02 1.545,66m² / CER III - TIPO 03 1.690,83m² / CER III - TIPO 04 1.582,47m² / CER III - TIPO 05 1.834,11 / CER III - TIPO 06 1.780,23m² / CER IV - TIPO 07 2.099,33m², TOTALIZANDO UMA ÁREA PROJETADA DE 12.078,29m². |                    |  |
| PRAZO: O PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO É DE 250 (DUZENTOS E CINQUENTA) DIAS, CONTADOS A PARTIR DA ASSINATURA DO CONTRATO (25/04/2013).                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |  |
| OBS.: OS PROJETOS ACIMA DESCRITOS SÃO PROJETOS PADRÃO DE CENTROS ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO (CER-BR) DO MINISTÉRIO DA SAÚDE PARA IMPLANTAÇÃO EM TODO O BRASIL. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |  |
| INFORMAÇÕES DO SISTEMA DE ART ONLINE                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |  |
| Atividade: CONTRATO (OBRA OU SERVIÇO)                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |  |
| Característica                                                                                                                                                    | Valor da Obra/Serviço                                                                                                                                                                                                                                                                                | Valor do Honorário |  |
| Contrato                                                                                                                                                          | 765.418,59                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,00               |  |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Assinaturas | Assinaturas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |             |
|             | Local e Data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Contratante |
|             | Declaro ser de minha responsabilidade, ciente das atividades assumidas nesta ART, o atendimento as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no DOB nº 173, de 2 de dezembro de 2004.<br>Esta declaração se aplica apenas para os casos previstos no art. 11-6 3º do artigo 1º da Lei nº 4.950/77.<br>Este Documento entra perante o CREA-AM, para os efeitos legais, o Contrato Escrito ou Verbal realizado entre as Partes (Lei 4.950/77) |             |
|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |             |

|                                           |                                                                                               |            |                                   |          |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------|----------|
| Reservado ao Resp. Téc.                   | Nome do Proprietário                                                                          |            | CPF ou CGC                        |          |
|                                           | MINISTÉRIO DA SAÚDE                                                                           |            | 00.394.544/0036-05                |          |
|                                           | Endereço da Obra ou Serviço                                                                   |            | CEP                               |          |
|                                           | ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS, BL G, ANEXO A, 3º ANDAR - ZONA CÍVICO-ADMINISTRATIVA - BRASÍLIA/DF |            | 70.056-900                        |          |
|                                           | Atividade                                                                                     | Quantidade | Unid.                             | Produção |
|                                           | CONTRATO (OBRA OU SERVIÇO)                                                                    | 765.418,59 | R\$                               |          |
| Descrição Complementar da Obra ou Serviço |                                                                                               |            |                                   |          |
| Participação                              | Tipo                                                                                          | Vínculo    | Entidade de Classe                |          |
| Equipe                                    | Normal                                                                                        | Autônomo   | ASSOC.ENG.AGR.DO EST.AM. - AEA-AM |          |
| Vinculada a ART nº                        | Do Profissional:                                                                              |            |                                   |          |

|       |            |
|-------|------------|
| Valor | R\$ 158,08 |
|-------|------------|





**Conselho de Arquitetura e Urbanismo**  
Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

Página 1/1

**RRT SIMPLES**  
**Nº 0000001781209**

**INICIAL**  
**INDIVIDUAL**



**1. Responsável Técnico**

Registro Nacional: 137801-5 JULIO CEZAR CINTRA VALÉRIO JÚNIOR  
Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

**2. Dados do Contrato**

CNPJ: 03.342.224/0001-70 Contratante: TECPRO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA.

Contrato: 01

Celebrado em 26/04/2013

Valor: R\$ 1,00

Tipo do Contratante: Pessoa jurídica de direito privado

Ação Institucional:

Data de início: 21/11/2013

Previsão de término: 18/12/2013

Observação:

Declaração: Declaro que na(s) atividade(s) registrada(s) nesta RRT foram atendidas as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

**3. Dados da Obra/Serviço**

RUA ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS BLOCO G

Nº, sm

Complemento: ANEXO A, 3º ANDAR

Bairro: ZONA CÍVICO-ADMINISTRATIVA

UF: DF

CEP: 70069900

Cidade: BRASÍLIA

Coordenadas Geográficas: 0 0

**4. Atividade Técnica**

Atividade: 3.1 - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS

Quantidade: 12.078,29

Unidade: m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

**5. Descrição**

COORDENAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS DE ARQUITETURA, INSTALAÇÕES DE ESGOTO, ÁGUA FRIA, DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS, ELÉTRICAS, SOM, CFTV, DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO, TELEFONE, SPDA, CABEAMENTO ESTRUTURADO COM 1.148 PONTOS, COMBATE A INCÊNDIO, FUNDAÇÕES PROFUNDAS, ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, ESTRUTURA METÁLICA, ELABORAÇÃO DE PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS E MEMORIAIS PARA SETE CENTROS DE REABILITAÇÃO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE TOTALIZANDO UMA ÁREA DE 12.078,29m², DIVIDIDAS CONFORME ABAIXO: ÁREAS DOS CENTROS DE REABILITAÇÃO: CER II - TIPO 01 1.545,65m² / CER II - TIPO 02 1.545,65m² / CER III - TIPO 03 1.690,83m² / CER III - TIPO 04 1.582,47m² / CER III - TIPO 05 1.834,11 / CER III - TIPO 06 1.780,23m² / CER IV - TIPO 07 2.089,33m², TOTALIZANDO UMA ÁREA PROJETADA DE 12.078,29m². RELACIONADO A ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA CREA Nº 28828/2013 DE TECPRO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA. OBS.: OS PROJETOS ACIMA DESCRITOS SÃO PROJETOS PADRÃO DE CENTROS ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO (CER-BR) DO MINISTÉRIO DA SAÚDE PARA IMPLANTAÇÃO EM TODO O BRASIL.

**6. Valor**

**7. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

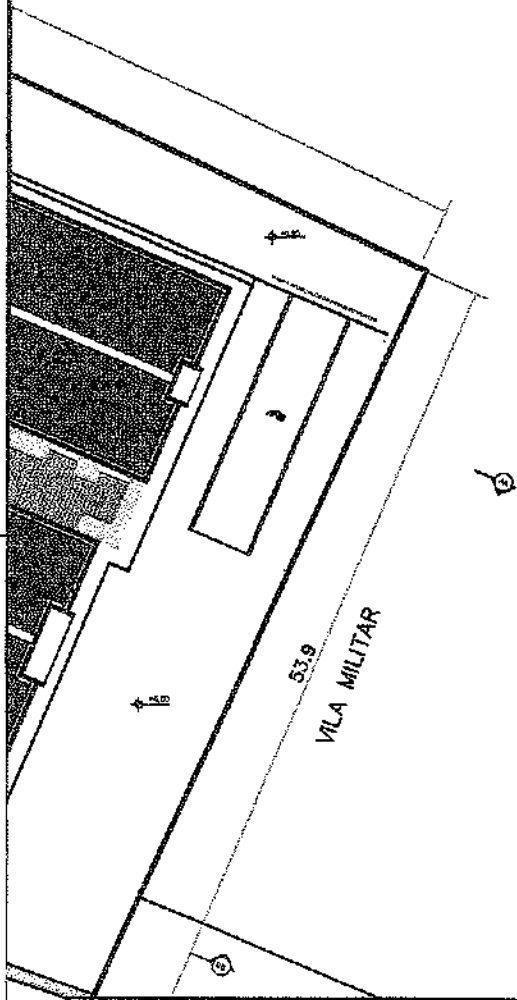
Local \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
data

JULIO CEZAR CINTRA VALÉRIO JÚNIOR - CPF: 814.322.612-04  
TECPRO PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA. - CNPJ: 03.342.224/0001-70

**8. Informações**

\* O comprovante de pagamento deverá ser anexado documento RET para comprovação de quitação

1258  
B.0

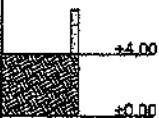
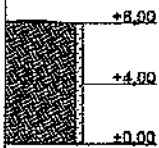


*Eládio Moreira Braga*  
Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - RNP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| 5.904,70m <sup>2</sup> | área do terreno |
| 2.099,33m <sup>2</sup> | área construída |

|                                                                                        |                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| PLANTA DE IMPLANTAÇÃO – CER IV                                                         |                                 |
| PROCESSO: PLANTA DE IMPLANTAÇÃO COM TERRENO ADAPTADO AO CENTRO DE REABILITAÇÃO TIPO IV |                                 |
| INTERESSADO:<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ                                        | C. R. P. J.: 07.963.259/0001-87 |
| PROPRIETÁRIO:<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ                                       | OFF: 07.963.259/0001-87         |
| ENDEREÇO:<br>RUA CÍDIO MARTINS, S/N, BAIRRO JOÃO PAULO II - CANINDÉ, CEARÁ             |                                 |

|                                                                                                                                                                |                                                                                         |                            |                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|
| <br>PREFEITURA MUNICIPAL DE<br><b>CANINDÉ</b><br>O TRABALHO QUE TRANSFORMA! | CONTEÚDO DA PRONÓIA:<br>IMPLANTAÇÃO                                                     | ESCALA:<br>1:500           | PRONÓIA:<br><br><b>1-5</b><br><br>A3/1 |
|                                                                                                                                                                | RESPONSÁVEL TÉCNICO:<br>ELÁDIO MOREIRA BRAGA<br>ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE 44746-0        | DATA:<br>FEVEREIRO/2025    |                                        |
|                                                                                                                                                                | AUTOR DO PROJETO:<br>FÁBIA DE SALES NOGUEIRA<br>ARQUITETA E URBANISTA. CAU-CE A 25709-5 |                            |                                        |
|                                                                                                                                                                | ARQUIVO/CAD:<br>SEINFRA/PROJETOS 2025/CER JOAO PAULO II.DWG                             | DESENHO:<br>GABRIELLE LIMA |                                        |



259  
B

*Eládio Moreira Braga*  
Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RNP 06078389  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

## CORTES DA IMPLANTAÇÃO – CER IV

PROCESSO: CORTES AA, BB, CC E DD DA IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE REABILITAÇÃO TIPO IV

INTERESSADO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ

C. N. P. J.: 07.983.259/0001-87

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ

CNPJ: 07.983.259/0001-87

ENDEREÇO:  
RUA CÍDIO MARTINS, S/N, BAIRRO JOÃO PAULO II - CANINDÉ, CEARÁ



CONTEÚDO DA PLANÇA:

IMPLANTAÇÃO

ESCALA:

1:500

DATA:

FEVEREIRO/2025

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ELÁDIO MOREIRA BRAGA  
ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE 44746-D

AUTOR DO PROJETO: FÁBIA DE SALES NOGUEIRA  
ARQUITETA E URBANISTA, CAU-CE A 25708-5

ARQUIVO/CAD: SEINFRA/PROJETOS 2025/CER JOAO PAULO II.DWG

DESENHADO:

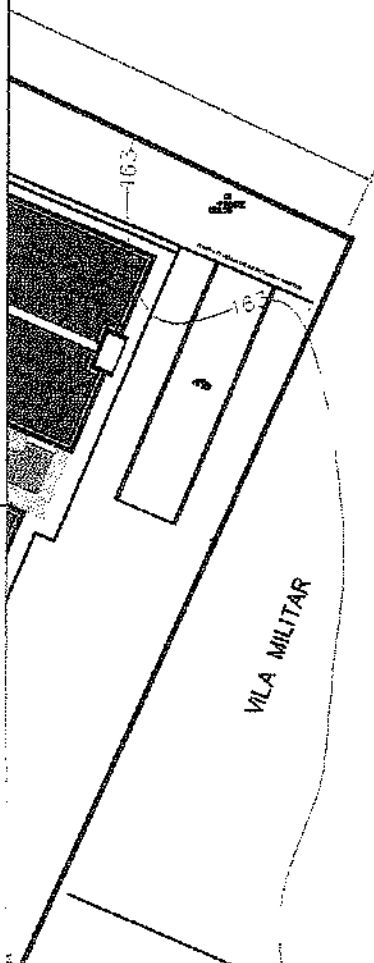
GABRIELLE LIMA

PLANCHA:

2/5

A3/1

1260  
fio



*Eládio Moreira Braga*  
Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - P 060783896-1  
PREF. MUN. CANINDÉ - CE

IMPLANTAÇÃO COM TERRENO SEM ALTERAÇÕES  
ESC. 1:500

## IMPLANTAÇÃO COM TERRENO ORIGINAL

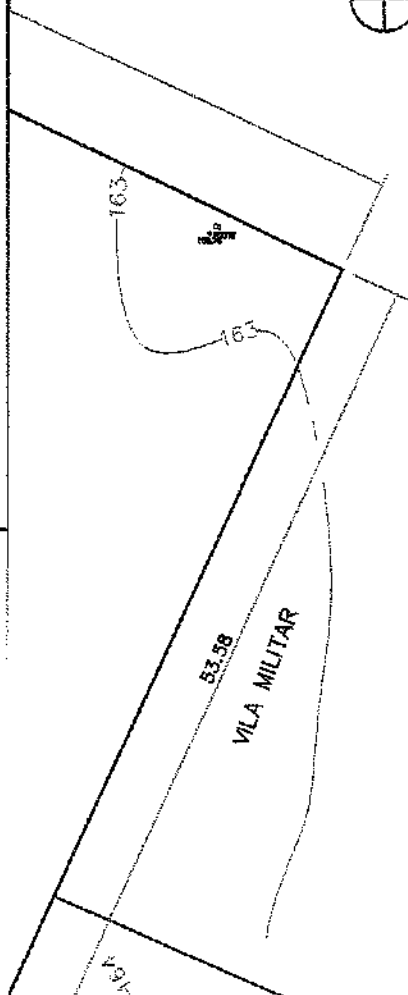
|                                                                               |                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| PROCESSO: TERRENO COM CURVAS DE NÍVEL EXISTENTE E EDIFICAÇÃO A SER CONSTRUÍDA |                                    |
| INTERESSADO:<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ                               | C. M. P. A.:<br>07.963.259/0001-87 |
| PROPRIETÁRIO:<br>PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ                              | CPF:<br>07.963.259/0001-87         |
| ENDEREÇO:<br>RUA CÍDIO MARTINS, S/N, BAIRRO JOÃO PAULO II - CANINDÉ, CEARÁ    |                                    |



|                                                                                      |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| CONTÉUDO DA PRONOME:<br>IMPLANTAÇÃO                                                  | ESCALA:<br>1:500             |
| DATA:<br>FEVEREIRO/2025                                                              |                              |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO: ELÁDIO MOREIRA BRAGA<br>ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE 44748-D        |                              |
| AUTOR DO PROJETO: FÁBIA DE SALES NOGUEIRA<br>ARQUITETA E URBANISTA. CAL-CE A 25709-5 |                              |
| ARQUIVO/CAD:<br>SEINFRA/PROJETOS 2025/CER JOAO PAULO II.DWG                          | DESENHADO:<br>GABRIELLE LIMA |

PRONOME:  
**3/5**  
A3/1

12/01/2025  
12/01/2025  
12/01/2025



*Eládio Moreira Braga*  
Eládio Moreira Braga  
Engenheiro Civil - P 060783896  
PREF. MUNICIPAL - CANINDÉ-CE

PLANTA DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO  
ESC. 1:500

LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PARA IMPLANTAÇÃO

PROCESSO: PLANTA DE LEVANTAMENTO PLANIMETRICO - CER IV

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ C. R. P. d.: 07.963.259/0001-87

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ CPF: 07.963.259/0001-87

ENDEREÇO: RUA CÍDIO MARTINS, S/N, BAIRRO JOÃO PAULO II - CANINDÉ, CEARÁ



CONTEÚDO DA FOLHA:  
IMPLANTAÇÃO  
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ELÁDIO MOREIRA BRAGA  
ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE 44746-D  
AUTOR DO PROJETO: FÁBIA DE SALES NOGUEIRA  
ARQUITETA E URBANISTA, CAU-CE A 25709-5  
ARQUIVADO: SEINFRA/PROJETOS 2025/CER JOAO PAULO II.DWG  
DESENHO: GABRIELLE LIMA

ESCALA: 1:500  
DATA: FEVEREIRO/2025

FOLHA:

4/5

A3/1

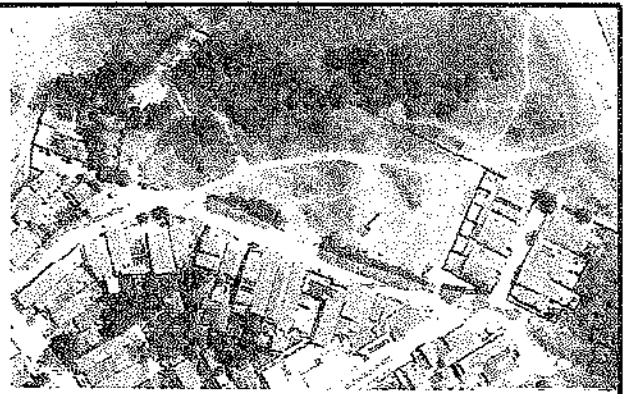


IMAGEM AÉREA DO TERRENO  
SEM ESCALA



1262  
Luo

0,90

VILA MILITAR

*Eládio Moreira Braga*  
Eládio Moreira Braga

Engenheiro Civil - RMP 060783896  
PREF. MUNICIPAL DE CANINDÉ-CE

PLANTA DE MODIFICAÇÃO DO TERRENO  
ESC. 1:500

## LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PARA IMPLANTAÇÃO

PROCESSO: PLANTA DE LEVANTAMENTO PLANIMETRICO - CER IV

INTERESSADO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ

C. N. P. J.: 07.963.259/0001-87

PROPRIETÁRIO:  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CANINDÉ

CPF: 07.963.259/0001-87

ENDEREÇO:  
RUA CÍDIO MARTINS, S/N, BAIRRO JOÃO PAULO II - CANINDÉ, CEARÁ



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**CANINDÉ**  
O TRABALHO QUE TRANSFORMA!

CONTEÚDO DA PRANCHA:

IMPLANTAÇÃO

ESCALA:

1:500

DATA:

FEVEREIRO/2025

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ELÁDIO MOREIRA BRAGA  
ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE 44746-D

AUTOR DO PROJETO: FÁBIA DE SALES NOGUEIRA  
ARQUITETA E URBANISTA, CAU-CE A 25709-5

ARQUIVO/COPIA:  
SEINFRA/PROJETOS 2025/CER JOAO PAULO II.DWG

DESENHO:  
GABRIELLE LIMA

PRANCHA:

**5/5**

A3/1

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Nº 1263  
 15/10/13

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

TMR  
 THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
 MGP  
 MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
 RRT CAU Nº: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
 email: arquitetoithome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
 email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETURA

TÍTULO

PLANTA BAIXA

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

DATA  
 NOV. 2013

ESCALA  
 1 / 100

DESENHO  
 MG

COORDENADOR(A)  
 TMR

REVISÃO  
 07

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
 Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A0

Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
 01



APROVAÇÃO :

1264  
fmo

ARQ

ACA

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

THOMÉ DE M. RAPOSO JR.

MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:

RRT CAU Nº: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquiteto@home@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETURA

TÍTULO

PLANTA DE LAYOUT

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

| DATA      | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|--------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1/100  | MG      | TMR            | 02      |

# TEPRO

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Copenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
02

APROVAÇÃO :

12/05/2013  
12/05/2013

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*TMR*  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
*mg*  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU Nº: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetohome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

**CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)**

PROJETO

**ARQUITETURA**

TÍTULO

**PLANTA DE PONTOS**

ENDEREÇO

ETAPA

**PROJETO EXECUTIVO**

| DATA      | ESCALA  | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|---------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1 / 100 | MG      | TMR            | 02      |

**TECPRO**

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Kopenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5561  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

**A1**

Nº PRANCHAS

**39**

PRANCHA

**A  
03**

APROVAÇÃO :

266  
TMR

USZLAD  
503 CMT

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

THOMÉ DE M. RAPOSO JR

MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:

RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetohome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETURA

TÍTULO

PLANTA DE COBERTURA E VISTA AÉREA

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

DATA

NOV. 2013

ESCALA

1 / 125

DESENHO

MG

COORDENADOR(A)

TMR

REVISÃO

08

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423.  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Fq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A0

Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
04

APROVAÇÃO :



## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

**TMR**  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
**Migavi**  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetohome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 5610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

**CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)**

PROJETO

**ARQUITETURA**

TÍTULO

**CORTES**

ENDEREÇO

ETAPA

**PROJETO EXECUTIVO**

| DATA      | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|--------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1/100  | MG      | TMR            | 05      |

**TECPRO**

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

**A0**

N° PRANCHAS

**39**

PRANCHA

**A  
05**

APROVAÇÃO :

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1268  
fue

# Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

TMR  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU Nº: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetothome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETURA

TÍTULO

FACHADAS

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

DATA

NOV. 2013

ESCALA

1 / 100

DESENHO

MG

COORDENADOR(A)

TMR

REVISÃO

06

**TEPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Copenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5861  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A0

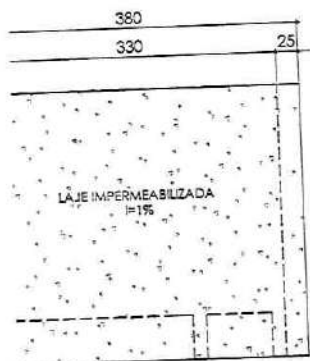
Nº PRANCHAS

39

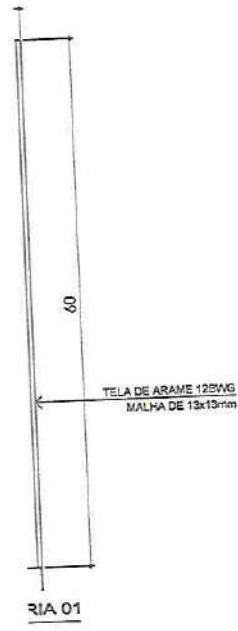
PRANCHA

A  
06

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
 Nº 1269  
 08/10/15



**PLANTA COBERTURA**  
 ESO: 1/50



JADRIA TIPO  
 EM CHAPA  
 METÁLICA

NOTA:

APROVAÇÃO:

**Ministério da  
 Saúde**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------|
| PROPRIETÁRIO:                                                                                                                                                                                                                                                                   | RESPONSÁVEL TÉCNICO: | AUTORES:                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      | <br>THOME DE M. RAPOSO JR.<br><br>MICHELLE GAVANSKI |
| AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:<br>RRT CAU Nº: 1769902<br>THOME DE MEDEROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7<br>email: arquiteto@thome@gmail.com<br>MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU AS7022-2<br>email: arqmigavanski@gmail.com<br>DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/98 |                      |                                                     |
| PROPRIETÁRIO                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |                                                     |
| OSIV: CER IV (INTELCTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)                                                                                                                                                                                                                                |                      | PROJETO: ARQUITETURA                                |
| TÍTULO: DEP. RESÍDUOS                                                                                                                                                                                                                                                           |                      | FORMATO: A2                                         |
| ENCOMENDADO                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      | Nº PRANCHAS: 39                                     |
| ETAPA: PROJETO EXECUTIVO                                                                                                                                                                                                                                                        |                      | PRANCHAS: A 07                                      |
| DATA: NOV. 2015                                                                                                                                                                                                                                                                 | ESCALA: 1/50         | DESENHO: MG                                         |
| COORDENADOR(A): TMR                                                                                                                                                                                                                                                             | REVISÃO: 01          |                                                     |

**TEPRO**  
 Projetos e Construções Ltda.  
 End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
 Sala 07, Cond. Copenhagen, Pq. 10  
 Fone/Fax: (82) 3642-5551  
 e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

APROVAÇÃO :

127  
fu  
9.21

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

THOMÉ DE M. RAPOSO JR.

MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:

RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetohome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETUR

TÍTULO

PL DE TETO E ILUMINAÇÃO EXTERNA

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

| DATA      | ESCALA  | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|---------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1 / 100 | MG      | TMR            | 03      |

# TECPRO

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
08



APROVAÇÃO :



## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

THOMÉ DE M. RAPOSO JR.

MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetohome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO  
ARQUITETURA

TÍTULO

PLANTA DE PISO

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

| DATA      | ESCALA  | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|---------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1 / 100 | MG      | TMR            | 06      |

# TECPRO

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pg. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
09

APROVAÇÃO :

1272  
13.10.13

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

TMR  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
MIG  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetohome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETUI

TÍTULO

PLANTA DE REVESTIMENTO DE PAREDE (INTERIOR)

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

DATA

NOV. 2013

ESCALA

1 / 100

DESENHO

MG

COORDENADOR(A)

TMR

REVISÃO

05

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

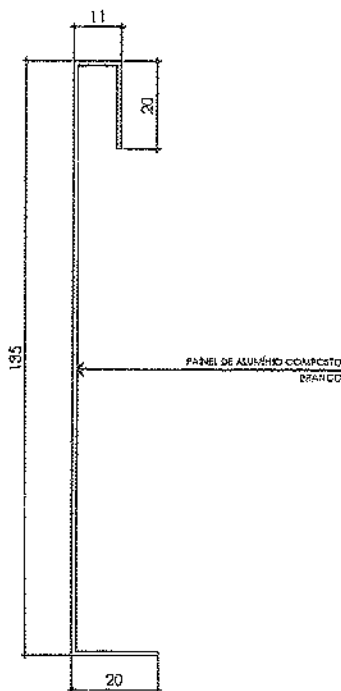
A1

Nº PRANCHA

39

PRANCHA

A  
10



02 DET. PAINEL DE BORDA  
cota 1 x 10

NOTA:

APPROVAÇÃO:

Ministério da  
Saúde

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

JMR  
THOMÉ DE MENDOS RAPOSO  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA  
RRT CAU Nº: 1760802

THOMÉ DE MENDOS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: tomede@whym@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A39322-2  
email: miquigavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LB 96/90

PROPRIETÁRIO

CER IV

(INTELLECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETURA

TÍTULO

DET. COBERTURAS

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

DATA

NOV. 2013

ESCALA

1/50

ORIENTADO

523

COORDENADOR(A)

TJR

REVISÃO

03

**TEPRO**

Projeto e Construção Ltda.

End.: Av. Tascedo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppertogen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5601  
e-mail: teopro@teproconstrucoes.com.br

FORMATO

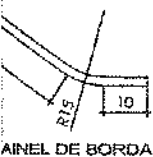
A2

Nº FOLHAS

39

BRANCO

A  
11



APROVAÇÃO :

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1274  
TMR

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

TMR  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
MIGAVANSKI  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetothome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETURA

TÍTULO

DET. CONSTRUTIVOS DE ARQUITETURA

ENDEREÇO

REI

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

| DATA      | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|--------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1 / 25 | MG      | TMR            | 04      |

# TECPRO

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
12

APROVAÇÃO :

CONSELHO REGIONAL DE ARQUITETOS  
1225  
fue  
11/03/09

**Ministério da  
Saúde**

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

THOMÉ DE M. RAPOSO JR.

MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:

RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetohome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

**CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)**

PROJETO  
**ARQUITETURA**

LO

**DET. ELEMENTOS METÁLICOS**

EREÇO

PA

**PROJETO EXECUTIVO**

| A        | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|----------|--------|---------|----------------|---------|
| 01. 2013 | 1 / 25 | MG      | TMR            | 03      |

**TECPRO**

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

**A1**

Nº PRANCHAS

**39**

PRANCHA

**A  
13**



APROVAÇÃO :

1276  
10/05/08

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

TMR  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
MGP  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:

RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetothome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETUR.

TÍTULO

DET. BANCADA GRANITO

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

DATA

NOV. 2013

ESCALA

1 / 25

DESENHO

MG

COORDENADOR(A)

TMR

REVISÃO

01

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

N° PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
14

APROVAÇÃO :

12/77  
16  
R.S.H.

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

TMR  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
MIGAVANSKI  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: [arquiteitome@gmail.com](mailto:arquiteitome@gmail.com)

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: [arq.migavanski@gmail.com](mailto:arq.migavanski@gmail.com)

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETUR

TÍTULO

DETALHAMENTO BANCADA INOX

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

| DATA      | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|--------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1 / 20 | MG      | TMR            | 01      |

# TECPRO

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Copenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: [tecpro@tecproconstrucoes.com.br](mailto:tecpro@tecproconstrucoes.com.br)

FORMATO

A2

Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A

15



APROVAÇÃO :

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1278  
15  
15

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

TMR  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
Migavi  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetothome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETURA

TÍTULO

DET. DE MARCENARIA

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

| DATA      | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|--------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1 / 25 | MG      | TMR            | 02      |

# TECPRO

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
16

APROVAÇÃO :

1239  
13/12/13

ATE  
/ES  
TU

DE  
VIR  
OR:

XA  
LA

TA  
M  
MIR  
OR:

DA  
M  
TU

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

TMR  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
MIGAVANSKI  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetothome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETURA

TÍTULO

DET.DE ARMÁRIOS

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

DATA  
NOV. 2013

ESCALA  
1 / 25

DESENHO  
MG

COORDENADOR(A)  
TMR

REVISÃO  
01

**TEPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A0

Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
17

APROVAÇÃO :

1280  
FLE  
fuo  
15/08

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

THOMÉ DE M. RAPOSO JR.

MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:

RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7

email: arquitetohome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2

email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETURA

TÍTULO

DET. DIVISÓRIA EM GRANITO

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

DATA

NOV. 2013

ESCALA

1 / 25

DESENHO

MG

COORDENADOR(A)

TMR

REVISÃO

01

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
18

APROVAÇÃO :



## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

**TMR**  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
**MG**  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU Nº: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetohome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

**CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)**

PROJETO

**ARQUITETURA**

TÍTULO

**DET. DE ESQUADRIAS**

ENDEREÇO

ETAPA

**PROJETO EXECUTIVO**

| DATA      | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|--------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1 / 25 | MG      | TMR            | 02      |

# TECPRO

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

**A0**

Nº PRANCHAS

**39**

PRANCHA

**A  
19**



## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

TMR  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
Migavi  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetoathome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETURA

TÍTULO

DET. DE ESQUADRIAS

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

DATA

NOV. 2013

ESCALA

1 / 25

DESENHO

MG

COORDENADOR(A)

TMR

REVISÃO

01

# TECPRO

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A0

Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
20



APROVAÇÃO :



## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

**TMR**  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
**mgri**  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetohome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

**CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)**

PROJETO

**ARQUITETURA**

TÍTULO

DET. A.MOLHADA - SALA AVD

ENDEREÇO

ETAPA

**PROJETO EXECUTIVO**

| DATA      | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|--------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1 / 25 | MG      | TMR            | 02      |

**TECPRO**

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

**A1**

N° PRANCHAS

**39**

PRANCHA

**A  
21**

APROVAÇÃO :

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1284  
TCS  
LUB  
11/03/09

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

TMR  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
MGP  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:

RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetothome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITET

TÍTULO

DET. A.MOLHADA - BHO SALA AVD

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

DATA

NOV. 2013

ESCALA

1 / 25

DESENHO

MG

COORDENADOR(A)

TMR

REVISÃO

02

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMA

Nº PRA

PRANC





## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*TMR*  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
*mgri*  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetohome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETURA

TÍTULO

DET. A.MOLHADA - COPA PACIENTES

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

DATA

NOV. 2013

ESCALA

1 / 25

DESENHO

MG

COORDENADOR(A)

TMR

REVISÃO

02

# TECPRO

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

N° PRANCHAS

39

PRANCHA

# A 23

APROVAÇÃO :

1286  
pro

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

TMR  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
Migavi  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetohome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETUR.

TÍTULO

DET. A.MOLHADA - SNT INFANTIL

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

DATA

NOV. 2013

ESCALA

1 / 25

DESENHO

MG

COORDENADOR(A)

TMR

REVISÃO

02

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
24

APROVAÇÃO :

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
FLS. 1287  
12/08

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

EMPRESA

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

TMR  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
MIGAVANSKI  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetoathome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO  
ARQUITETURA

TÍTULO

DET. A.MOLHADA - SNT PNE MASC.

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

| DATA      | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|--------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1 / 25 | MG      | TMR            | 02      |

**TEPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Kopenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

N° PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
25

1038  
fuc

Ministério da  
Saúde

PROJETO : RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

TMR  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
MIG  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU Nº: 1769902

MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
mailto:thome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migovanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETURA

MOLHADA - SNT PNE FEM.

**TEPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (32) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
26

TO EXECUTIVO

| LA   | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|------|---------|----------------|---------|
| 1/25 | MG      | TMR            | 02      |

APROVAÇÃO :



## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

**TMR**  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
**JGAV**  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU Nº: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquiteto@home@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

**CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)**

PROJETO

**ARQUITETURA**

TÍTULO

**DET. A.MOLHADA - DML**

ENDEREÇO

ETAPA

**PROJETO EXECUTIVO**

**TECPRO**

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Copenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

**A1**

Nº PRANCHAS

**39**

PRANCHA

**A  
27**

DATA

NOV. 2013

ESCALA

1 / 25

DESENHO

MG

COORDENADOR(A)

TMR

REVISÃO

01

APROVAÇÃO :

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1290  
Fino

**Ministério da  
Saúde**

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

TMR  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
Migavi  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquiteto@thome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/98

PROPRIETÁRIO

OBRA

**CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)**

PROJETO

**ARQUITETURA**

TÍTULO

**DET. A.MOLHADA - DML CONSULTÓRIOS**

ENDEREÇO

ETAPA

**PROJETO EXECUTIVO**

DATA

NOV. 2013

ESCALA

1 / 25

DESENHO

MG

COORDENADOR(A)

TMR

REVISÃO

01

**TECPRO**

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Kopenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

**A1**

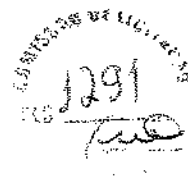
Nº PRANCHAS

**39**

PRANCHA

**A  
28**

APROVAÇÃO :



## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*TMR*  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
*Migavi*  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU Nº: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetoathome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

**CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)**

PROJETO

**ARQUITETURA**

TÍTULO

**DET. A.MOLHADA - SNT PNE/OSTOMIA RECEPÇÃO**

ENDEREÇO

ETAPA

**PROJETO EXECUTIVO**

| DATA      | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|--------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1 / 25 | MG      | TMR            | 02      |

**TECPRO**

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

**A1**

Nº PRANCHAS

**39**

PRANCHA

**A  
29**



APROVAÇÃO :

1769902  
12/08/2008  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
MICHELLE GAVANSKI

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetothome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/96

PROPRIETÁRIO

OBRA CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO ARQUITETURA

TÍTULO DET. A.MOLHADA - SNT PNE MASC. RECEP.

ENDEREÇO

ETAPA PROJETO EXECUTIVO

**TEPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Copenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881

FORMATO A1

Nº PRANCHAS 39

PRANCHA A 20

DATA ESCALA DESENHO COORDENADOR(A) REVISÃO

1293

# Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

TMR  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
MIGAVANSKI  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetohome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETURA

TÍTULO

DET. A.MOLHADA - SNT PNE FEM. RECEP.

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

| DATA      | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|--------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1 / 25 | MG      | TMR            | 02      |

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Kopenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

N° PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
31

APROVAÇÃO :



## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

**TMR**  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
**mg**  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:

RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetothome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

**CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)**

PROJETO

**ARQUITETURA**

TÍTULO

**DET. A.MOLHADA - DML ADMINISTRAÇÃO**

ENDEREÇO

ETAPA

**PROJETO EXECUTIVO**

**TEPRO**

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

**A1**

Nº PRANCHAS

**39**

PRANCHA

**A  
32**

| DATA      | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|--------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1 / 25 | MG      | TMR            | 01      |

APROVAÇÃO :

1295  
fio

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

TMR  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
MIG  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetothome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9810/99

PROPRIETÁRIO

OBJETO

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETURA

TÍTULO

DET. A.MOLHADA - SALA DE UTILIDADES

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

| DATA      | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|--------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1/25   | MG      | TMR            | 01      |

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
33

APROVAÇÃO :

1296  
TMR  
MIGAVANSKI

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

THOMÉ DE M. RAPOSO JR.

MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquiteiohome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/96

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETURA

TÍTULO

DET. A.MOLHADA - SNT/VEST. FUNC. FEM.

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

| DATA      | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|--------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1 / 25 | MG      | TMR            | 01      |

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A0

Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
34

1292

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

THOMÉ DE M. RAPOSO JR.

MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU Nº: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquiteto@home@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETURA

TÍTULO

DET. A.MOLHADA - SNT/VEST. FUNC. MASC.

ENDEREÇO

ETAPA

PROJETO EXECUTIVO

| DATA      | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|--------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1 / 25 | MG      | TMR            | 01      |

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Kopenhagen, Pg. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A0

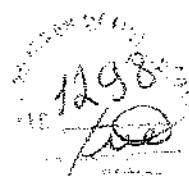
Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
35

APROVAÇÃO :



AR

SC  
TO

PO

PO  
ITC

## Ministério da Saúde

HU

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

TMR  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
MICHELLE GAVANSKI

PO  
ITC

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:

RRT CAU Nº: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetoathome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.mlgavanski@gmail.com

TIC

NI

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

**CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)**

PROJETO

**ARQUITETURA**

TÍTULO

DET. A.MOLHADA - SALA DE BANHO FEM.

ENDEREÇO

ETAPA

**PROJETO EXECUTIVO**

| DATA      | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|--------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1/25   | MG      | TMR            | 02      |

# TECPRO

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (32) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

**A1**

Nº PRANCHAS

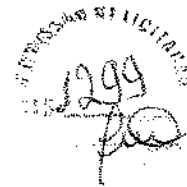
**39**

PRANCHA

**A  
36**



APROVAÇÃO :



## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

**TMR**  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
**MG**  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU N°: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetothome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/98

PROPRIETÁRIO

OBRA

**CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)**

PROJETO

**ARQUITETURA**

TÍTULO

**DET. A. MOLHADA - SALA DE BANHO MASC.**

ENDEREÇO

ETAPA

**PROJETO EXECUTIVO**

| DATA      | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|-----------|--------|---------|----------------|---------|
| NOV. 2013 | 1 / 25 | MG      | TMR            | 02      |

**TECPRO**

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pg. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

**A1**

Nº PRANCHAS

**39**

PRANCHA

**A  
37**

APROVAÇÃO :

1300  
fue

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

THOMÉ DE M. RAPOSO JR.

MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:

RRT CAU Nº: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquiteto@thome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/98

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO  
ARQUITETURA

DET. A.MOLHADA - DML GINÁSIO

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A  
38

PROJETO EXECUTIVO

| DATA     | ESCALA | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|----------|--------|---------|----------------|---------|
| 01. 2013 | 1 / 25 | MG      | TMR            | 01      |

NOTA: PARA DETALHES VER PRANCHA

A08 - ILUMINAÇÃO

A09 - PAGINAÇÃO E TIPOS DE PISO

A12 - DETALHES CONSTRUTIVOS DE ARQUITETURA

A19 E A20 - ESQUADRIAS

APROVAÇÃO :

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

THOMÉ DE M. RAPOSO JR.

MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:  
RRT CAU Nº: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquiteto@home@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: ara.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9810/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

ARQUITETURA

TÍTULO

DET. A.MOLHADA - DML

ENDEREÇO

ETAPA

# TEPRO

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423.

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

39

PRANCHA

A

APROVAÇÃO :



## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

**TMR**  
THOMÉ DE M. RAPOSO JR.  
**mgpi**  
MICHELLE GAVANSKI

AUTORES DO PROJETO DE ARQUITETURA:

RRT CAU Nº: 1769902

THOMÉ DE MEDEIROS RAPOSO - ARQUITETO CAU A14322-7  
email: arquitetohome@gmail.com

MICHELLE GAVANSKI - ARQUITETA CAU A59322-2  
email: arq.migavanski@gmail.com

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

**CER IV (INTELECTUAL+FÍSICO+VISUAL+AUDITIVO)**

PROJETO

**ARQUITETURA**

TÍTULO

**PLANTA DE SINALIZAÇÃO**

ENDEREÇO

ETAPA

**PROJETO EXECUTIVO**

| DATA       | ESCALA  | DESENHO | COORDENADOR(A) | REVISÃO |
|------------|---------|---------|----------------|---------|
| ABRIL 2014 | 1 / 100 | MG      | TMR            | 04      |

**TEPRO**

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

**A1**

Nº PRANCHAS

PRANCHA

**A  
40**

APROVAÇÃO :

201303  
*[Signature]*

Ministério da  
Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

|                                                                |                            |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|
| TIPO DE PROJETO<br>CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL) | PROJETO<br>INST. ÁGUA FRIA |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------|

TÍTULO  
ESQUEMA GERAL DE ÁGUA FRIA

LOCALIZAÇÃO

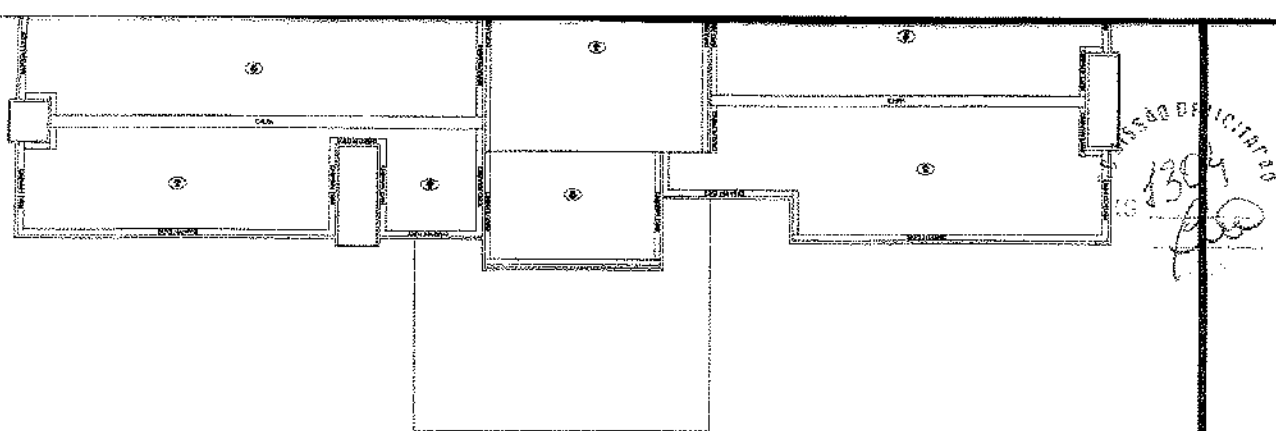
ESCALA  
EXECUTIVO

|               |         |                     |         |
|---------------|---------|---------------------|---------|
| ELABORADO POR | DESENHO | COORDENADOR(A)      | REVISÃO |
|               |         | Eng.º Júlio Valério |         |



**TECPRO**  
Projetos e Construções Ltda.  
End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

|                     |
|---------------------|
| FORMATO<br>A0       |
| Nº PRANCHAS<br>10   |
| PRANCHA<br>AF<br>01 |



NOTA:

APROVAÇÃO :

**Ministério da  
Saúde**

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

*Marcus Gonçalves de Mesquita*

MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENG.º CIVIL CREA Nº 9469/D-AM

ART CREA Nº: 28828/2013

email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/98

PROPRIETÁRIO

DESCRIÇÃO

CER IV (FÍSICO+INTELLECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. ÁGUA FRIA

TÍTULO

DETALHES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

10

PRANCHA

**AF  
02**

DATA

Outubro/2013

ESCALA

Indicada

DESENHO

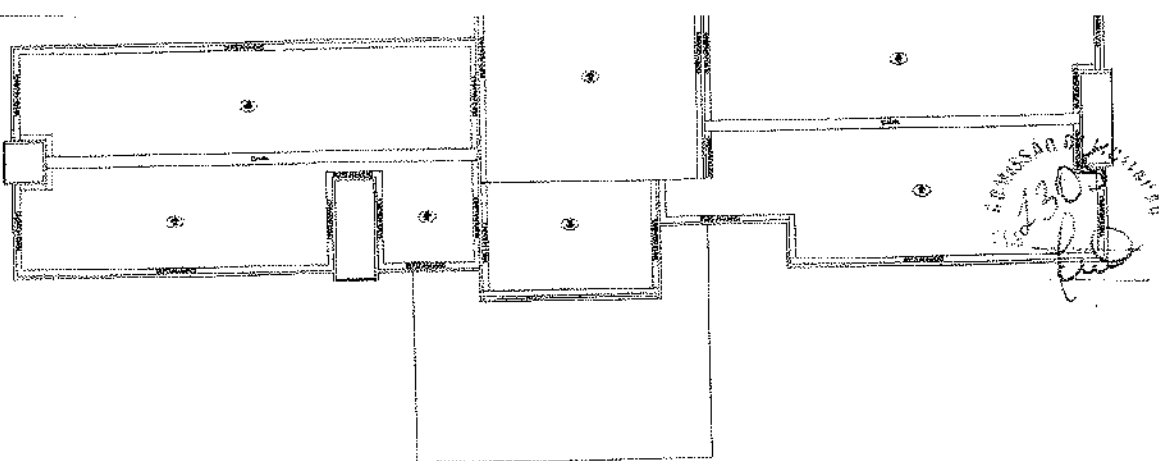
Paulo Henrique

COORDENADOR(A)

Arq.º Júlio Valério  
Eng.º Marcus Mesquita

REVISÃO

00



NOTA:

APROVAÇÃO :

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBJETO: CER IV (FÍSICO+INTELLECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. ÁGUA FRIA

TÍTULO: DETALHES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA

CONTÉÚDO:

ESCALA: EXECUTIVO

| DATA         | ESCALA   | DESENHO        | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
|--------------|----------|----------------|----------------------------------------------|---------|
| Outubro/2013 | Indicada | Paulo Henrique | Arg.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 00      |

# TECPRO

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

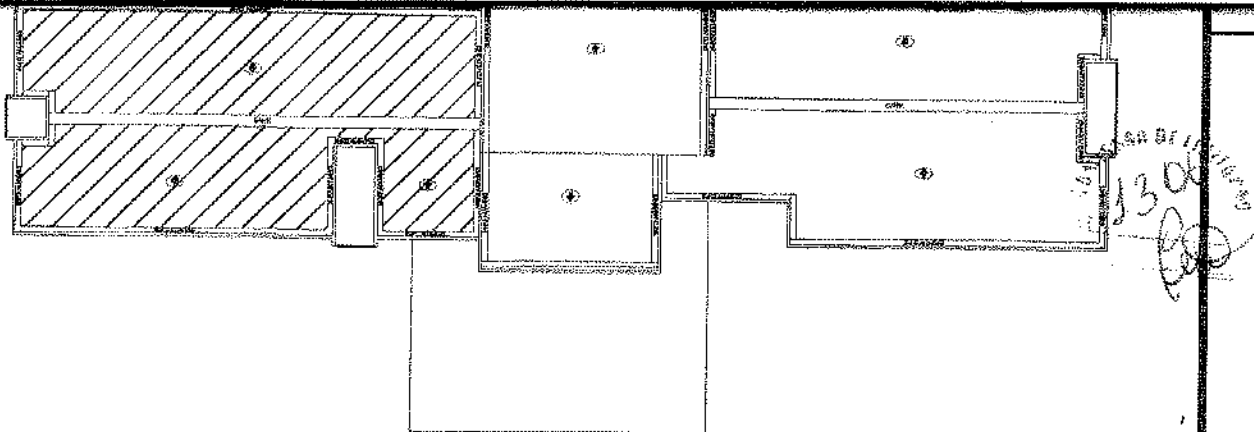
Nº PRANCHAS

10

PRANCHA

AF  
03





NOTA:

APROVAÇÃO:

**Ministério da  
Saúde**

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENG.º CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28826/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA  
CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO  
INST. ÁGUA FRIA

TÍTULO  
DETALHES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA

ENDEREÇO

ETAPA  
EXECUTIVO

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (32) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

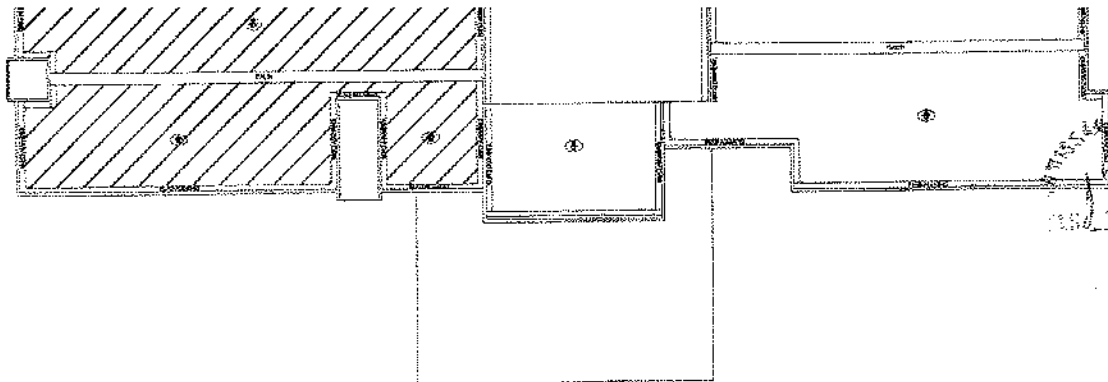
Nº PRANCHAS

10

PRANCHA

**AF  
04**

| DATA         | ESCALA   | DESENHO        | COORDENADOR(A)                                | REVISÃO |
|--------------|----------|----------------|-----------------------------------------------|---------|
| Outubro/2013 | Indicada | Paulo Henrique | Arq.º Jádlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 00      |



MISSÃO DE LICITAÇÃO  
1304  
1304

NOTA:

APROVAÇÃO :

Ministério da  
Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM

ART CREA Nº: 28828/2013

e-mail: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 0610/66

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. ÁGUA FRIA

TÍTULO

DETALHES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

DATA

Outubro/2013

ESCALA

Indicada

DESENHO

Paulo Henrique

COORDENADOR(A)

Arq.º Júlio Valério  
Eng.º Marcus Mesquita

REVISÃO

07

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

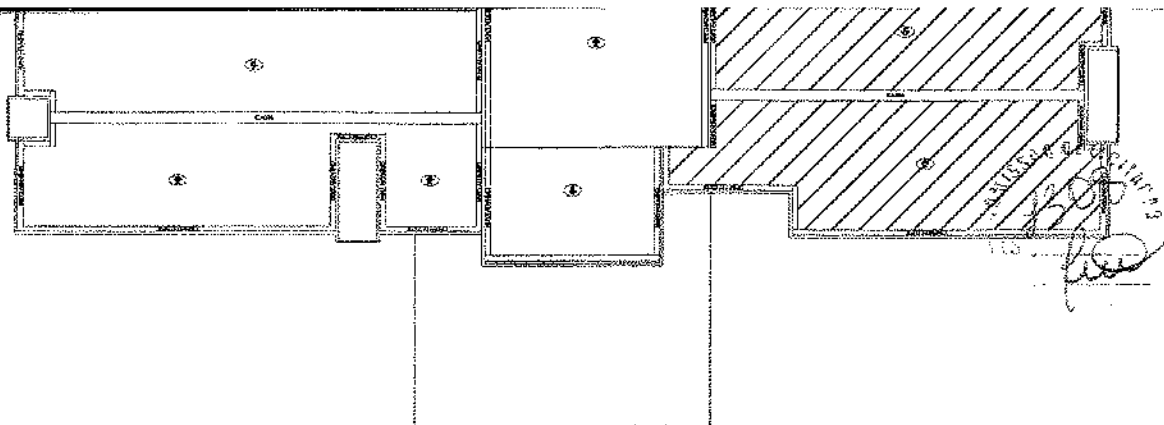
A1

Nº PRANCHAS

10

PRANCHA

**AF  
05**



NOTA:

APROVAÇÃO :

**Ministério da  
Saúde**

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/98

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. ÁGUA FRIA

TÍTULO

DETALHES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

| DATA         | ESCALA   | DESENHO        | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
|--------------|----------|----------------|----------------------------------------------|---------|
| Outubro/2013 | Indicada | Paulo Henrique | Arg.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 07      |

**TECPRO**

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

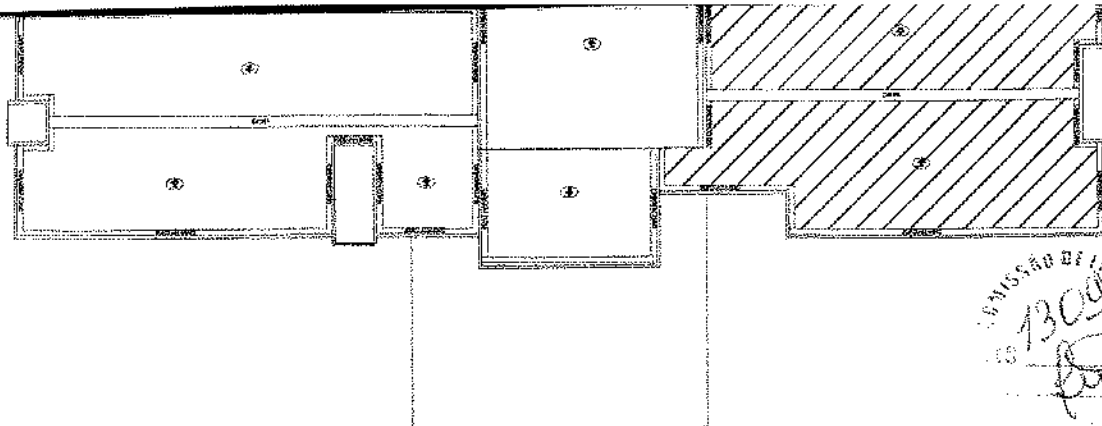
A1

Nº PRANCHAS

10

PRANCHA

**AF  
06**



COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1309  
*[Signature]*

ROVAÇÃO :

**Ministério da  
Saúde**

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA:  
MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br  
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

DETALHAMENTO

CER IV (FÍSICO+INTELLECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO  
INST. ÁGUA FRIA

DETALHES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FRIA



**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pg. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO  
A1

Nº PRANCHAS  
10

PRANCHA  
AF  
07

EXECUTIVO

| DATA    | ESCALA   | DESENHO        | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
|---------|----------|----------------|----------------------------------------------|---------|
| 09/2013 | Indicada | Paulo Henrique | Arq.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 00      |

1310  
fio

Ministério da  
Saúde

ETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM

CREA Nº: 28828/2013

e-mail: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

R IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. ÁGUA FRIA

TALHES DE INSTALAÇÃO

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

10

PRANCHA

AF  
08

EXECUTIVO

|          |                |                                              |         |
|----------|----------------|----------------------------------------------|---------|
| ESCALA   | DESENHO        | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
| Indicada | Paulo Henrique | Arq.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 00      |

APROVAÇÃO :

13/11  
fpa

**Ministério da  
Saúde**

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/98

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. ÁGUA FRIA

TÍTULO

PLANTA BAIXA RESERVATÓRIO SUPERIOR E ENTERRADO

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

DATA

Outubro/2013

ESCALA

Indicada

DESENHO

Paulo Henrique

COORDENADOR(A)

Arq.º Júlio Valério  
Eng.º Marcus Mesquita

REVISÃO

07

**TECPRO**

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Copenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (32) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

10

PRANCHA

**AF  
09**

APROVAÇÃO :

Ministério da  
Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE ÁGUA FRIA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENG.º CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/96

PROPRIETÁRIO

TÍTULO

CER IV (FÍSICO+INTELLECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. ÁGUA FRIA

TÍTULO

VISTA RESERVATÓRIO SUPERIO E DETALHE RESERVATÓRIO  
ENTERRADO

NDEREÇO

TAPA

EXECUTIVO

ATA

Outubro/2013

ESCALA

Indicada

DESENHO

Paulo Henrique

COORDENADOR(A)

Arq.º Júlio Valério  
Eng.º Marcus Mesquita

REVISÃO

08

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

10

PRANCHA

AF  
10



APROVAÇÃO :



## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcelo Pignolati*  
MARCELO PIGNOLATI

AUTORES DO PROJETO DE LÓGICA E TELEFONE:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 26828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

MARCELO PIGNOLATI - ENGº ELETRICISTA CREA Nº 17699  
ART CREA Nº: 1484/2014  
email: marcelo@mpbrasileng.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA  
CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO  
LÓGICA E  
TELEFONE

TÍTULO  
ESQUEMA TÉRREO

ENDEREÇO

ETAPA  
EXECUTIVO

**TEPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Kopenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

02

PRANCHA

LT  
01

| DATA         | ESCALA  | DESENHO | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
|--------------|---------|---------|----------------------------------------------|---------|
| Outubro/2013 | Indoada | ULISSES | Arg.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 01      |

APROVAÇÃO :

ANEXO DE LICENCIAMENTO  
13/14  
15/15

# Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcelo Pignolati*  
MARCELO PIGNOLATI

AUTORES DO PROJETO DE LÓGICA E TELEFONE:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

MARCELO PIGNOLATI - ENGº ELETRICISTA CREA Nº 17699  
ART CREA Nº: 1484/2014  
email: marcelo@mpbrasileng.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELCTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

LÓGICA E  
TELEFONE

TÍTULO

DETALHES

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

| DATA         | ESCALA   | DESENHO | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
|--------------|----------|---------|----------------------------------------------|---------|
| Outubro/2013 | Indicada | ULISSES | Arq.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 00      |

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

02

PRANCHA

LT  
02

APROVAÇÃO :

1315  
17

**Ministério da  
Saúde**

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE DETECÇÃO DE FUMAÇA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: mrcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

DET. FUMAÇA

TÍTULO

ESQUEMA DE DETECÇÃO DE FUMAÇA E DETALHES

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

|              |          |         |                                              |         |
|--------------|----------|---------|----------------------------------------------|---------|
| DATA         | ESCALA   | DESENHO | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
| Outubro/2013 | Indicada | Ulisses | Arq.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 01      |

**TECPRO**

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/fax: (32) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

01

PRANCHA

DF  
01

Ministério da  
Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE COMBATE À INCÊNDIO:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28826/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO **COMBATE  
INCÊNDIO**

TÍTULO

ESQUEMA GERAL COMBATE INCÊNDIO

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

| DATA          | ESCALA   | DESENHO         | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
|---------------|----------|-----------------|----------------------------------------------|---------|
| Setembro/2014 | Indicada | Marcus Mesquita | Arq.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 02      |

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A0

Nº PRANCHAS

03

PRANCHA

**CI  
01**

APROVAÇÃO :

DEMISSÃO DE LICITADOR  
1317  
PUC

# Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE COMBATE À INCÊNDIO:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELCTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO COMBATE  
INCÊNDIO

TÍTULO

ISOMÉTRICO DE REDE DE HIDRANTES

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

DATA

Setembro/2014

ESCALA

Indicada

DESENHO

Marcus Mesquita

COORDENADOR(A)

Arg.º Júlio Valério  
Eng.º Marcus Mesquita

REVISÃO

02

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Kopenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A0

Nº PRANCHAS

03

PRANCHA

CI  
02

LEGENDA

MOLDURA  
CHAPA PIN  
LETRAS VE  
VIDRO  
VENTILAÇÃO  
ADAPTADO  
REGISTRO  
TÉ DE 90º  
NIPLE FG  
TRINCO

APROVAÇÃO :



## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE COMBATE À INCÊNDIO:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELLECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO **COMBATE  
INCÊNDIO**

TÍTULO

DETALHE DE RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

| DATA          | ESCALA   | DESENHO         | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
|---------------|----------|-----------------|----------------------------------------------|---------|
| Setembro/2014 | Indicada | Marcus Mesquita | Arq.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 02      |

# TECPRO

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

03

PRANCHA

**CI  
03**

APROVAÇÃO :

1319  
10/09/14  
fuo

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcelo Pignolati*

MARCELO PIGNOLATI

AUTORES DO PROJETO DE SOM:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM

ART CREA Nº: 28828/2013

email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

MARCELO PIGNOLATI - ENGº ELETRICISTA CREA Nº 17699-AM

ART CREA Nº: 1484/2014

email: marcelo@mpbrasileng.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

SOM

TÍTULO

ESQUEMA TÉRREO

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

| DATA         | ESCALA   | DESENHO | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
|--------------|----------|---------|----------------------------------------------|---------|
| Outubro/2013 | Indicada | ULISSES | Arg.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 01      |

**TEPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Kopenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

01

PRANCHA

**SOM**  
01



APROVAÇÃO :

1320  
fco

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcelo Pignolati*  
MARCELO PIGNOLATI

AUTORES DO PROJETO DE CFTV:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/20113  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

MARCELO PIGNOLATI - ENGº ELETRICISTA CREA Nº 17699-AM  
ART CREA Nº: 1484/2014  
email: marcelo@mpbrasileng.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

ERA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

CFTV

TÍTULO

ESQUEMA TÉRREO

INDEREÇO

TAPA

EXECUTIVO

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pg. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

01

PRANCHA

**CFTV**  
01

DATA

Julubro/2013

ESCALA

Indicada

DESENHO

ULISSES

COORDENADOR(A)

Arq.º Júlio Vileto  
Eng.º Marcus Mesquita

REVISÃO

01



Ministério da  
Saúde

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE DRENAGEM:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9810/89

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO-INTELLECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

DRENAGEM

TÍTULO

ESQUEMA GERAL DE DRENAGEM

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Kopenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A0

Nº PRANCHAS

03

PRANCHA

DR  
01

| DATA          | ESCALA   | DESENHO       | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
|---------------|----------|---------------|----------------------------------------------|---------|
| Setembro/2014 | Indicada | Filipe Farias | Arq.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 05      |

44-38861-10000

DR  
02

APROVAÇÃO :

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1323  
*[Assinatura]*

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE DRENAGEM:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

ISRA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

DRENAGEM

TÍTULO

DRENAGEM - DETALHES CONSTRUTIVOS

ENDEREÇO

TAPA

EXECUTIVO

| ATA          | ESCALA   | DESENHO       | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
|--------------|----------|---------------|----------------------------------------------|---------|
| Outubro/2013 | Indicada | Filipe Farias | Arg.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 00      |

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Fq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

03

PRANCHA

**DR  
03**

APROVAÇÃO :

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Nº 1324  
[Assinatura]

## Ministério da Saúde



PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

[Assinatura]  
MARCELO PIGNOLATI

**AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA:**

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

MARCELO PIGNOLATI - ENGº ELETRICISTA CREA Nº 17669-AM  
ART CREA Nº: 1484/2014  
email: marcelo@mpbrasileng.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/96

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. ELÉTRICA

TÍTULO

DISTRIBUIÇÃO DOS CIRCUITOS GERAL

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

| DATA     | ESCALA   | DESENHO            | COORDENADOR(A)                             | REVISÃO |
|----------|----------|--------------------|--------------------------------------------|---------|
| Out/2014 | Indicada | Arqº Júlio Valério | Arqº Júlio Valério<br>Engº Marcus Mesquita | 03      |

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A0

Nº PRANCHAS

06

PRANCHA

EL  
01

APROVAÇÃO :

1325  
ho

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcelo Pignolati*  
MARCELO PIGNOLATI

### AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

MARCELO PIGNOLATI - ENGº ELETRICISTA CREA Nº 17669-AM  
ART CREA Nº: 1484/2014  
email: marcelo@mpbrasileng.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. ELÉTRICA

TÍTULO

DISTRIBUIÇÃO DOS CIRCUITOS - QUADRO 01

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

| DATA       | ESCALA   | DESENHO            | COORDENADOR(A)                             | REVISÃO |
|------------|----------|--------------------|--------------------------------------------|---------|
| Abril/2014 | Indicada | Arqº Júlio Valério | Arqº Júlio Valério<br>Engº Marcos Mesquita | 02      |

# TECPRO

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Copenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A0

Nº PRANCHAS

09

PRANCHA

EL  
02

13 4326

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

MARCELO PIGNOLATI

### AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
 ART CREA Nº: 28828/2013  
 email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

MARCELO PIGNOLATI - ENGº ELETRICISTA CREA Nº 17669-AM  
 ART CREA Nº: 1484/2014  
 email: marcelo@mpbrasileng.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. ELÉTRICA

TÍTULO

DISTRIBUIÇÃO DOS CIRCUITOS - QUADRO 02

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

DATA  
Set/2014

ESCALA  
Indicada

DESENHO  
Arqº Júlio Valério

COORDENADOR(A)  
Arqº Júlio Valério  
Engº Marcus Mesquita

REVISÃO  
02

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
 Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pg. 10  
 Fone/Fax: (92) 3642-5881  
 e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A0

Nº PRANCHAS

09

PRANCHA

EL  
03

8 - TUBULAÇÃO SOBRE O FORRO SERÃO FIXADAS NO TETO COM  
 A CADA 1,20m

9 - PERFILADOS SERÃO PENDURADOS NO TETO COM SUPORTES A CADA 1.50m

10 - BITOLAS DE CONDUTORES: VER QUADRO DE CARGAS



APROVAÇÃO :

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1322  
[Assinatura]

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

[Assinatura]  
MARCELO PIGNOLATI

### AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28626/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

MARCELO PIGNOLATI - ENGº ELETRICISTA CREA Nº 17669-AM  
ART CREA Nº: 1484/2014  
email: marcelo@mpbrasileng.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 5610/69

PROPRIETÁRIO

OBRA  
CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO  
INST. ELÉTRICA

TÍTULO  
DISTRIBUIÇÃO DOS CIRCUITOS CHUVEIRO ELÉTRICO

ENDEREÇO

ETAPA  
EXECUTIVO

| DATA         | ESCALA   | DESENHO            | COORDENADOR(A)                             | REVISÃO |
|--------------|----------|--------------------|--------------------------------------------|---------|
| Outubro/2014 | Indicada | Arqº Júlio Valério | Arqº Júlio Valério<br>Engº Marcus Mesquita | 03      |

**TEPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Copenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO  
A0

Nº PRANCHAS  
09

PRANCHA  
EL  
04

APROVAÇÃO :

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1320  
[Assinatura]

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

[Assinatura]  
MARCELO PIGNOLATI

### AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

MARCELO PIGNOLATI - ENGº ELETRICISTA CREA Nº 17669-AM  
ART CREA Nº: 1484/2014  
email: marcelo@mpbrasileng.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

PROJETO

CER IV (FÍSICO+INTELCTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. ELÉTRICA

TÍTULO

ESQUEMA HORIZONTAL DE ALIMENTAÇÃO

INDICAÇÃO

FORMATO

EXECUTIVO

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A0

Nº PRANCHAS

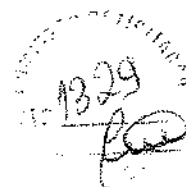
09

PRANCHA

EL  
05

| DATA    | ESCALA   | DESENHO            | COORDENADOR(A)                             | REVISÃO |
|---------|----------|--------------------|--------------------------------------------|---------|
| 01/2014 | Indicada | Arqº Júlio Valério | Arqº Júlio Valério<br>Engº Marcus Mesquita | 02      |

APROVAÇÃO :



## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

MARCELO PIGNOLATI

### AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM

ART CREA Nº: 28828/2013

email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

MARCELO PIGNOLATI - ENGº ELETRICISTA CREA Nº 17669-AM

ART CREA Nº: 1484/2014

email: marcelo@mpbrasileng.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. ELÉTRICA

DIAGRAMA UNIFILAR

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

09

PRANCHA

**EL  
06**

EXECUTIVO

| DATA    | ESCALA   | DESENHO            | COORDENADOR(A)                             | REVISÃO |
|---------|----------|--------------------|--------------------------------------------|---------|
| 11/2014 | Indicada | Argº Júlio Valério | Argº Júlio Valério<br>Engº Marcus Mesquita | 08      |

1380  
 [Signature]

Ministério da  
 Saúde

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

[Signature]  
 MARCELO PIGNOLATI

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

PROJETO DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
 11/2013  
 proconstrucoes.com.br

MARCELO PIGNOLATI - ENGº ELETRICISTA CREA Nº 17669-AM  
 ART CREA Nº: 1484/2014  
 email: marcelo@mpbrasileng.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/98

07 (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. ELÉTRICA

VERTICAL DE ALIMENTAÇÃO E DETALHES

**TEPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
 Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
 Fone/Fax: (92) 3642-5881  
 e-mail: teapro@teaproconstrucoes.com.br

FORMATO  
 A2

Nº PRANCHAS  
 09

PRANCHA  
 EL  
 07

| DESENHO            | COORDENADOR(A)                             | REVISÃO |
|--------------------|--------------------------------------------|---------|
| Arqº Júlio Valério | Arqº Júlio Valério<br>Engº Marcus Mesquita | 01      |

NOTA:

NÃO FOI CONSIDERADA CARGA DE CONDICIONADORES DE AR NOS PROJETOS ELÉTRICOS.

APROVAÇÃO:

1331  
fue

Ministério da  
Saúde

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

*Marcelo Pignolati*  
MARCELO PIGNOLATI

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28826/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

MARCELO PIGNOLATI - ENGº ELETRICISTA CREA Nº 17669-AM  
ART CREA Nº: 1484/2014  
email: marcelo@mpbrasileng.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

ABRA

CER III TIPO 07 (FÍSICO+INTELECTUAL+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

INST. ELÉTRICA

TÍTULO

GMG - GRUPO MOTOR GERADOR

ENDEREÇO

FAPA

EXECUTIVO

ATA

br/2014

ESCALA

Indicada

DESENHO

Arqº Júlio Valério

COORDENADOR(A)

Arqº Júlio Valério  
Engº Marcus Mesquita

REVISÃO

00

**TEPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (32) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A2

Nº PRANCHAS

09

PRANCHA

EL  
08

13357  
10/09

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcelo Pignolati*  
MARCELO PIGNOLATI

## AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

MARCELO PIGNOLATI - ENGº ELETRICISTA CREA Nº 17669-AM  
ART CREA Nº: 1484/2014  
email: marcelo@mpbrasileng.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - Lei 9910/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV TIPO 07 (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. ELÉTRICA

TÍTULO

SUBESTAÇÃO

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

DATA

Outubro/2014

ESCALA

Indicada

DESENHO

Arqº Júlio Valério

COORDENADOR(A)

Arqº Júlio Valério  
Engº Marcus Mesquita

REVISÃO

01

# TECPRO

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

09

PRANCHA

## EL 09

PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA  
 25333  
*[assinatura]*

# Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
 MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENG.º CIVIL CREA 9469/D-AM  
 ART CREA Nº: 28828/2013  
 email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. SANITÁRIA

TÍTULO

ESQUEMA GERAL DE ESGOTO

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

DATA

3 setembro/2014

ESCALA

Indicada

DESENHO

Fillipe Farias

COORDENADOR(A)

Arq.º Júlio Valério  
 Eng.º Marcus Mesquita

REVISÃO

02

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
 Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A0

Nº PRANCHAS

06

PRANCHA

ES  
 01



1334  
 [Assinatura]

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

[Assinatura]  
 MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM

ART CREA Nº: 28828/2013

email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. SANITÁRIA

TÍTULO

DETALHAMENTO DE TUBULAÇÃO

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

| DATA          | ESCALA   | DESENHO       | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
|---------------|----------|---------------|----------------------------------------------|---------|
| Setembro/2014 | Indicada | Filipe Farias | Arg.º Júlio Velério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 01      |

# TECPRO

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

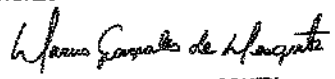
06

PRANCHA

## ES 02

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
1335  
[assinatura]

**Ministério da  
Saúde**

|                                                                                                                                                   |                      |                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ELABORADO POR:                                                                                                                                    | RESPONSÁVEL TÉCNICO: | AUTORES:                                                                                                          |
|                                                                                                                                                   |                      | <br><b>MARCUS G. MESQUITA</b> |
| AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA:                                                                                                       |                      |                                                                                                                   |
| <b>MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENG.º CIVIL CREA 9469/D-AM</b><br><b>RT CREA Nº: 28828/2013</b><br><b>mail: marcus@tecproconstrucoes.com.br</b> |                      |                                                                                                                   |
| DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99                                                                                                        |                      |                                                                                                                   |

|                                         |                |                                              |         |
|-----------------------------------------|----------------|----------------------------------------------|---------|
| IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL) |                | PROJETO<br><b>INST. SANITÁRIA</b>            |         |
| ALHAMENTO DE TUBULAÇÃO                  |                | FORMATO<br><b>A1</b>                         |         |
|                                         |                | Nº PRANCHAS<br><b>06</b>                     |         |
| EXECUTIVO                               |                | PRANCHA<br><b>ES 03</b>                      |         |
| ESCALA                                  | DESENHO        | COORDENADORIA                                | REVISÃO |
| Indicada                                | Fillipe Farias | Arq.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 01      |

**TECPRO**

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Kopenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

APROVAÇÃO :

1336  
fio

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELCTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. SANITÁRIA

TÍTULO

DETALHAMENTO DE TUBULAÇÃO

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

DATA

Setembro/2014

ESCALA

Indicada

DESENHO

Filipe Farias

COORDENADOR(A)

Arq.º Júlio Valério  
Eng.º Marcus Mesquita

REVISÃO

01

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

06

PRANCHA

ES  
04

1337

Ministério da  
Saúde

PROPRIETÁRIO:                      RESPONSÁVEL TÉCNICO:                      AUTORES:   
  
MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA:  
MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br  
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

DETALHAMENTO DE TUBULAÇÃO

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO  
INST. SANITÁRIA

|                           |                |                                              |         |  |
|---------------------------|----------------|----------------------------------------------|---------|--|
| DETALHAMENTO DE TUBULAÇÃO |                |                                              |         |  |
| EXECUTIVO                 |                |                                              |         |  |
| ESCALA                    | DESENHO        | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |  |
| Indicada                  | Fillipe Farias | Arg.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 01      |  |

**TECPRO**  
Projetos e Construções Ltda.  
End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Kopenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

|             |          |
|-------------|----------|
| FORMATO     | A1       |
| Nº PRANCHAS | 06       |
| PRANCHA     | ES<br>05 |

APROVAÇÃO :

2355  
fo

Ministério da  
Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENCº CIVIL CREA 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28628/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

INST. SANITÁRIA

TÍTULO

DETALHE DE INSTALAÇÃO

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

| DATA         | ESCALA   | DESENHO        | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
|--------------|----------|----------------|----------------------------------------------|---------|
| Outubro/2013 | Indicada | Fillipe Farias | Arq.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 00      |

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Fq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

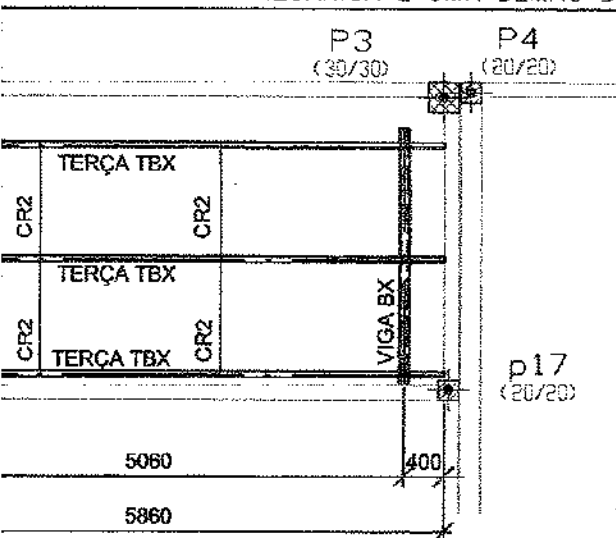
06

PRANCHA

ES  
06

CONTATO E TERÇA FILETE MÍNIMO DE 3mm, SALVO INDICADAS EM PROJETO.

6. OS PROCEDIMENTOS DE SOLDAGEM DEVERÃO ATENDER AOS ITENS 6.2.6.1 E 6.2.6.2 DA NORMA NBR 8800: 2008.
7. PINTURA - PINTURA COM APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE TINTA ANTI-CORROSIVA PRIME DUPLA AÇÃO APÓS O LIMPEZA MECÂNICA E UMA DEMÃO DE ACABAMENTO APÓS A MONTAGEM.



## S BOXES

|                                                             |            |       |
|-------------------------------------------------------------|------------|-------|
| RETIRADA DE CONTRAVENTOS DA COBERTURA DA RECEPÇÃO           | 02/12/2014 |       |
| AJUSTES DAS COBERTURAS DOS BOXES                            | 14/10/2014 |       |
| INCLUSÃO DA COBERTURA DOS BOXES, AJUSTES DE CORTES E OUTROS | 26/09/2014 |       |
| AJUSTES DE DESENHOS E LISTAS DE MATERIAIS                   | 02/05/2014 |       |
| MODIFICAÇÕES                                                | DATA       | VISTO |

Ministério da  
Saúde

|          |                      |                                                           |
|----------|----------------------|-----------------------------------------------------------|
| PROJETO: | RESPONSÁVEL TÉCNICO: | AUTORES:                                                  |
|          |                      | <i>Marcus Gonçalves de Mesquita</i><br>MARCUS G. MESQUITA |

|                                                       |
|-------------------------------------------------------|
| AUTORES DO PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA:             |
| CUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM |
| CREA Nº: 28626/2013                                   |
| e-mail: marcus@tecproconstrucoes.com.br               |
| DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/96            |

|                                      |                                                                                                                                                       |                    |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL) | PROJETO                                                                                                                                               | ESTRUTURA METÁLICA |
| INDICAÇÃO DA COBERTURA               | FORMATO                                                                                                                                               | A1                 |
| ES                                   | Nº PRANCHAS                                                                                                                                           | 07                 |
|                                      | PRANCHA                                                                                                                                               | EM 01              |
| TIVO                                 |  <p><b>TECPRO</b><br/>Projetos e Construções Ltda.</p>             |                    |
| DESENHO                              | <p>End.: Av. Tancredo Neves, 423,<br/>Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10<br/>Fone/Fax: (92) 3642-5881<br/>e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br</p> |                    |
| Coordenador(a)                       | Arq.º Júlio Valério                                                                                                                                   |                    |
| Eng.º Marcus Mesquita                | 03                                                                                                                                                    |                    |

# NOTAS IMPORTANTES:

1. DIMENSÕES DA ESTRUTURA METÁLICA EM MILÍMETROS
2. MEDIDAS EXTERNAS PARA TODOS OS PERFIS DOBRADOS
3. ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL:  
PERFIS LAMINADOS – AÇO ASTM A 572 GRAU 50  
PERFIS FORMADOS A FRIO – AÇO A570, COSACOR 400  
CHAPAS PLANAS CORTADAS – AÇO A 36  
CHUMBADOR – AÇO ASTM A36  
SOLDA – ELETRODO E70XX
4. A ESTRUTURA DEVERÁ SER EXECUTADA POR EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ESTRUTURA METÁLICA, COM PROFISSIONAIS QUALIFICADOS PARA SERVIÇOS DE FABRICAÇÃO, SOLDAGEM E MONTAGEM DE ESTRUTURAS EM AÇO.
5. AS PEÇAS SERÃO SOLDADAS EM TODAS AS SUPERFÍCIES DE CONTATO E TERÃO FILETE MÍNIMO DE 3mm, SALVO INDICADAS EM PROJETO.
6. OS PROCEDIMENTOS DE SOLDAGEM DEVERÃO ATENDER AOS ITENS 6.2.6.1 E 6.2.6.2 DA NORMA NBR 8800:2008.
7. PINTURA – PINTURA COM APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE TINTA ANTI-CORROSIVA PRIME DUPLA AÇÃO APÓS O LIMPEZA MECÂNICA E UMA DEMÃO DE ACABAMENTO APÓS A MONTAGEM.

1340  
JUN 10

INCLUSÃO DA COBERTURA DOS BOXES, AJUSTES DE CORTES E OUTROS

26/09/2014

AJUSTES DE DESENHOS E LISTAS DE MATERIAIS

02/05/2014

MODIFICAÇÕES

DATA

VISTO

Ministério da  
Saúde

RETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM

ART CREA Nº: 28828/2013

email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/96

IV (FÍSICO-INTELLECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO **ESTRUTURA METÁLICA**

TE AA, CORTE BB E VIGA V19

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

07

PRANCHA

**EM  
02**

UTIVO

| CALE     | DESENHO              | COORDENADOR(A)                             | REVISÃO |
|----------|----------------------|--------------------------------------------|---------|
| Indicada | Engº Marcus Mesquita | Arqº Júlio Valério<br>Engº Marcus Mesquita | 02      |



|    |                         |     |      |            |
|----|-------------------------|-----|------|------------|
| 4  | 2C 100 x 50 x 2.65 x 20 | 136 | 1.26 | 11.97      |
| 4  | 2C 100 x 50 x 2.65 x 20 | 200 | 0.75 | 119.01 kgf |
| 16 | # 3x158.87              |     |      |            |

O TOTAL

### NOTAS IMPORTANTES:

- DIMENSÕES DA ESTRUTURA METÁLICA EM MILÍMETROS
- MEDIDAS EXTERNAS PARA TODOS OS PERFIS DOBRADOS
- ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL:
  - PERFIS LAMINADOS – AÇO ASTM A 572 GRAU 50
  - PERFIS FORMADOS A FRIO – AÇO A570, COSACOR 400
  - CHAPAS PLANAS CORTADAS – AÇO A 36
  - CHUMBADOR – AÇO ASTM A36
  - SOLDA – ELETRODO E70XX
- A ESTRUTURA DEVERÁ SER EXECUTADA POR EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ESTRUTURA METÁLICA, COM PROFISSIONAIS QUALIFICADOS PARA SERVIÇOS DE FABRICAÇÃO, SOLDAGEM E MONTAGEM DE ESTRUTURAS EM AÇO.
- AS PEÇAS SERÃO SOLDADAS EM TODAS AS SUPERFÍCIES DE CONTATO E TERÃO FILETE MÍNIMO DE 3mm, SALVO INDICADAS EM PROJETO.
- OS PROCEDIMENTOS DE SOLDAGEM DEVERÃO ATENDER AOS ITENS 6.2.6.1 E 6.2.6.2 DA NORMA NBR 8800:2008.
- PINTURA – PINTURA COM APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE TINTA ANTI-CORROSIVA PRIME DUPLA AÇÃO APÓS O LIMPEZA MECÂNICA E UMA DEMÃO DE ACABAMENTO APÓS A MONTAGEM.

|                                                             |            |       |
|-------------------------------------------------------------|------------|-------|
| MECÂNICA E UMA DEMÃO DE ACABAMENTO APÓS A MONTAGEM          | 26/09/2014 |       |
| INCLUSÃO DA COBERTURA DOS BOXES, AJUSTES DE CORTES E OUTROS | 02/05/2014 |       |
| AJUSTES DE DESENHOS E LISTAS DE MATERIAIS                   | DATA       | VISTO |
| MODIFICAÇÕES                                                |            |       |

**Ministério da  
Saúde**

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM

ART CREA Nº: 28828/2013

email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

OBJETIVO

CER IV (FÍSICO+INTELCTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

**ESTRUTURA  
METÁLICA**

VIGAS V1, V2, V3, V4,V4A, V5, V6, V7, V8, V9 E VIGA BX

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

07

PRANCHA

**EM  
03**

EXECUTIVO

REVISÃO

02

ESCALA

Indicada

DESENHO

Engº Marcus Mesquita

COORDENADOR(A)

Arq.º Júlio Valério

Engº Marcus Mesquita

setembro/2014

# NOTAS IMPORTANTES:

1. DIMENSÕES DA ESTRUTURA METÁLICA EM MILÍMETROS
2. MEDIDAS EXTERNAS PARA TODOS OS PERFIS DOBRADOS
3. ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL:  
PERFIS LAMINADOS – AÇO ASTM A 572 GRAU 50  
PERFIS FORMADOS À FRIO – AÇO A570, COSACOR 400  
CHAPAS PLANAS CORTADAS – AÇO A 36  
CHUMBADOR – AÇO ASTM A36  
SOLDA – ELETRODO E70XX
4. A ESTRUTURA DEVERÁ SER EXECUTADA POR EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ESTRUTURA METÁLICA, COM PROFISSIONAIS QUALIFICADOS PARA SERVIÇOS DE FABRICAÇÃO, SOLDAGEM E MONTAGEM DE ESTRUTURAS EM AÇO.
5. AS PEÇAS SERÃO SOLDADAS EM TODAS AS SUPERFÍCIES DE CONTATO E TERÃO FILETE MÍNIMO DE 3mm, SALVO INDICADAS EM PROJETO.
6. OS PROCEDIMENTOS DE SOLDAGEM DEVERÃO ATENDER AOS ITENS 6.2.6.1 E 6.2.6.2 DA NORMA NBR 8800:2008.
7. PINTURA – PINTURA COM APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE TINTA ANTI-CORROSIVA PRIME DUPLA AÇÃO APÓS O LIMPEZA MECÂNICA E UMA DEMÃO DE ACABAMENTO APÓS A MONTAGEM.

1342  
fue

|     |                                                             |            |       |
|-----|-------------------------------------------------------------|------------|-------|
| 04  | AJUSTES DOS DETALHES DAS VIGAS V16 E V18                    | 05/11/2014 |       |
| 03  | INCLUSÃO DE CHUMBADORES PARA FIXAÇÃO DE VIGAS               | 14/10/2014 |       |
| 02  | INCLUSÃO DA COBERTURA DOS BOXES, AJUSTES DE CORTES E OUTROS | 26/09/2014 |       |
| 01  | AJUSTES DE DESENHOS E LISTAS DE MATERIAIS                   | 02/05/2014 |       |
| Nº. | MODIFICAÇÕES                                                | DATA       | VISTO |

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO **ESTRUTURA METÁLICA**

TÍTULO  
VIGAS V10, V11, V12, V13, V14, V15, V16, V17, V18  
PLATIBANDA FRONTAL

ENDEREÇO

ÁREA

EXECUTIVO

| DATA          | ESCALA   | DESENHO              | COORDENADOR(A)                             | REVISÃO |
|---------------|----------|----------------------|--------------------------------------------|---------|
| setembro/2014 | Indicada | Engº Marcus Mesquita | Arqº Júlio Valério<br>Engº Marcus Mesquita | 04      |

**TECPRO**

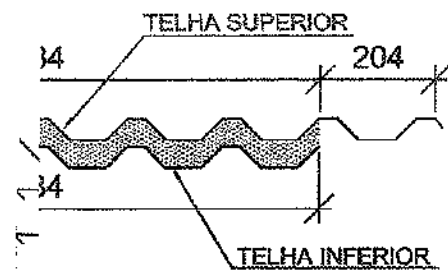
Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Copenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5861  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO  
A0

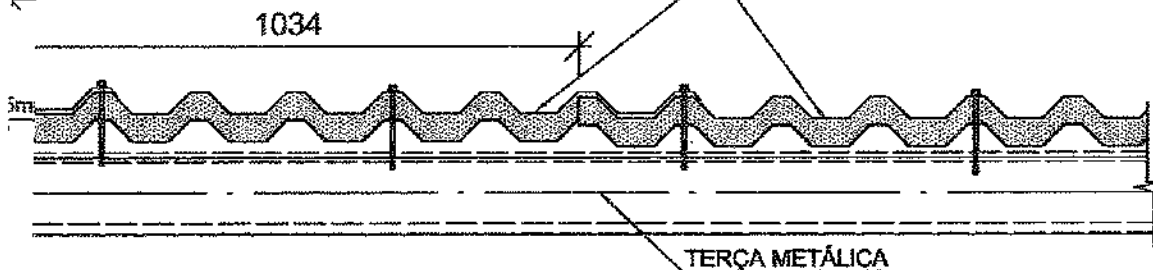
Nº PRANCHAS  
07

PRANCHA  
**EM 04**



RECOBRIMENTO DUPLO  
 O COBRIMENTO MAIS ELEVADA  
 O ALCOA COM ESPESSURA DE 0.5mm  
 ALCOA COM ESPESSURA DE 0.5mm  
 DUPLO DE ONDA LATERAL, COBRIMENTO ÚTIL = 1034mm

PARAFUSOS AUTOBROCANTE Ø 1/4" x 4"  
 FIXADO A CADA 2 ONDAS SUPERIOR DA TELHA



## FIXAÇÃO DA TELHA TERMOACÚTICA NA TERÇA METÁLICA

| Nº | MODIFICAÇÕES                                                | DATA       | VISTO |
|----|-------------------------------------------------------------|------------|-------|
| 02 | INCLUSÃO DA COBERTURA DOS BOXES, AJUSTES DE CORTES E OUTROS | 26/09/2014 |       |
| 01 | AJUSTES DE DESENHOS E LISTAS DE MATERIAIS                   | 02/05/2014 |       |

Ministério da  
Saúde

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
 MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
 ART CREA Nº: 28828/2013  
 email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9910/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO-INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

ESTRUTURA  
METÁLICA

TÍTULO

DETALHES DIVERSOS

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

| DATA          | ESCALA   | DESENHO              | COORDENADOR(A)                             | REVISÃO |
|---------------|----------|----------------------|--------------------------------------------|---------|
| Setembro/2014 | Indicada | Engº Marcus Mesquita | Arqº Júlio Valério<br>Engº Marcus Mesquita | 02      |

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
 Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
 Fone/Fax: (92) 3642-5881  
 e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

07

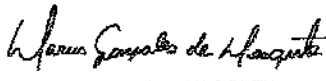
PRANCHA

EM  
05

# NOTAS IMPORTANTES:

1. DIMENSÕES DA ESTRUTURA METÁLICA EM MILÍMETROS
2. MEDIDAS EXTERNAS PARA TODOS OS PERFIS DOBRADOS
3. ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL:  
PERFIS LAMINADOS – AÇO ASTM A 572 GRAU 50  
PERFIS FORMADOS A FRIO – AÇO A570, COSACOR 400  
CHAPAS PLANAS CORTADAS – AÇO A 36  
CHUMBADOR – AÇO ASTM A36  
SOLDA – ELETRODO E70XX
4. A ESTRUTURA DEVERÁ SER EXECUTADA POR EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ESTRUTURA METÁLICA, COM PROFISSIONAIS QUALIFICADOS PARA SERVIÇOS DE FABRICAÇÃO, SOLDAGEM E MONTAGEM DE ESTRUTURAS EM AÇO.
5. AS PEÇAS SERÃO SOLDADAS EM TODAS AS SUPERFÍCIES DE CONTATO E TERÃO FILETE MÍNIMO DE 3mm, SALVO INDICADAS EM PROJETO.
6. OS PROCEDIMENTOS DE SOLDAGEM DEVERÃO ATENDER AOS ITENS 6.2.6.1 E 6.2.6.2 DA NORMA NBR 8800:2008.
7. PINTURA – PINTURA COM APLICAÇÃO DE DUAS DEMÃOS DE TINTA ANTI-CORROSIVA PRIME DUPLA AÇÃO APÓS O LIMPEZA MECÂNICA E UMA DEMÃO DE ACABAMENTO APÓS A MONTAGEM.

COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO  
1341  
P.O.

|                                                                                                                                                                                                                          |                                               |                                      |                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 02                                                                                                                                                                                                                       | AJUSTE DE VIGA E INCLUSÃO DE ESCADA DE ACESSO | 26/09/2014                           |                                                                                                            |
| Nº.                                                                                                                                                                                                                      | MODIFICAÇÕES                                  | DATA                                 | VISTO                                                                                                      |
| <b>Ministério da Saúde</b>                                                                                                                                                                                               |                                               |                                      |                                                                                                            |
| PROPRIETÁRIO:                                                                                                                                                                                                            |                                               | RESPONSÁVEL TÉCNICO:                 | AUTORES:                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                          |                                               |                                      | <br>MARCUS G. MESQUITA |
| AUTORES DO PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA:<br>MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM<br>ART CREA Nº: 28828/2013<br>email: marcus@tecproconstrucoes.com.br<br>DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99 |                                               |                                      |                                                                                                            |
| PROPRIETÁRIO                                                                                                                                                                                                             |                                               |                                      |                                                                                                            |
| OBRA<br>CER IV (FÍSICO-INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)                                                                                                                                                                      |                                               | PROJETO<br><b>ESTRUTURA METÁLICA</b> |                                                                                                            |
| TÍTULO<br>PLATAFORMA DOS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA                                                                                                                                                                           |                                               | FORMATO<br>A1                        |                                                                                                            |
| ENDEREÇO                                                                                                                                                                                                                 |                                               | Nº PRANCHAS<br>07                    |                                                                                                            |
| ETAPA<br>EXECUTIVO                                                                                                                                                                                                       |                                               | PRANCHA<br><b>EM 06</b>              |                                                                                                            |
| DATA<br>Setembro/2014                                                                                                                                                                                                    | ESCALA<br>Indicada                            | DESENHO<br>Engº Marcus Mesquita      | COORDENADOR(A)<br>Arq.º Júlio Valério<br>Engº Marcus Mesquita                                              |
|                                                                                                                                                                                                                          |                                               | REVISÃO<br>02                        |                                                                                                            |

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

QUADRO EM CANTONEIRA  
"L" 1.1/2"x1/8"

CHAPA EM AÇO  
CARBONO (1,5mm)  
PERFURADA, FURO  
REDONDO COM DIÂMETRO  
DE 20mm, DISTÂNCIA  
ENTRE CENTROS DE 40mm,  
COM DISPOSIÇÃO  
ALTERNADA, PINTURA  
ESMALTE SINTÉTICO NA  
COR BRANCA

FECHAMENTO

A D

5

|     |                                                |            |       |
|-----|------------------------------------------------|------------|-------|
|     |                                                |            |       |
| 01  | INCLUSÃO DA LISTA DE MATERIAIS DO GUARDA CORPO | 05/11/2014 |       |
| Nº. | MODIFICAÇÕES                                   | DATA       | VISTO |

Ministério da  
Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcus Gonçalves de Mesquita*

MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM

ART CREA Nº: 28826/2013

email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/96

PROPRIETÁRIO

|                                                      |          |                      |                      |
|------------------------------------------------------|----------|----------------------|----------------------|
| OBRA                                                 |          | PROJETO              |                      |
| CER IV (FÍSICO-INTELLECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)         |          | ESTRUTURA METÁLICA   |                      |
| TÍTULO                                               |          | FORMATO              |                      |
| GUARDA-CORPO DA PLATAFORMA DOS RESERVATÓRIOS DE ÁGUA |          | A1                   |                      |
| ENDEREÇO                                             |          | Nº PRANCHAS          |                      |
|                                                      |          | 07                   |                      |
| ETAPA                                                |          | PRANCHA              |                      |
| EXECUTIVO                                            |          | EM 07                |                      |
| DATA                                                 | ESCALA   | DESENHO              | COORDENADOR(A)       |
| Setembro/2014                                        | Indicada | Engº Marcus Mesquita | Arq.º Júlio Valério  |
|                                                      |          |                      | Engº Marcus Mesquita |
|                                                      |          |                      | REVISÃO              |
|                                                      |          |                      | 01                   |

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

PROJETO DE LICITAÇÃO  
1346  
*[assinatura]*

TROCA DE FCK DE 30 PARA 25MPA  
MODIFICAÇÕES

28/11/2014  
DATA VISTO

Ministério da  
Saúde

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE ESTRUTURA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

RIETÁRIO

CER IV TIPO 07 (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

ESTRUTURAL

FORMA - CISTERNA

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO  
A2

Nº PRANCHAS  
03

PRANCHA

EC  
01

EXECUTIVO

|          |                      |                                             |         |
|----------|----------------------|---------------------------------------------|---------|
| ESCALA   | DESENHO              | COORDENADOR(A)                              | REVISÃO |
| Indicada | Engº Marcus Mesquita | Arq.º Júlio Valério<br>Engº Marcus Mesquita | 01      |

2014

134A  
R

Ministério da  
Saúde

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE ESTRUTURA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV TIPO 07 (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

ESTRUTURAL

TÍTULO

ARMAÇÃO - CISTERNA (PARTE 01)

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423.  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (32) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

03

PRANCHA

EC  
02

DATA

Abril/2014

ESCALA

Indicada

DESENHO

Engº Marcus Mesquita

COORDENADOR(A)

Arq.º Júlio Valério  
Engº Marcus Mesquita

REVISÃO

01





|     |                               |            |       |
|-----|-------------------------------|------------|-------|
| 01  | TROCA DE FCK DE 30 PARA 25MPA | 28/11/2014 |       |
| Nº. | MODIFICAÇÕES                  | DATA       | VISTO |

Ministério da  
Saúde

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE ESTRUTURA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV TIPO 07 (FÍSICO+INTELLECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

ESTRUTURAL

TÍTULO

ARMAÇÃO - CISTERNA (PARTE 02)

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

| DATA       | ESCALA   | DESENHO              | COORDENADOR(A)                              | REVISÃO |
|------------|----------|----------------------|---------------------------------------------|---------|
| Abril/2014 | Indicada | Engº Marcus Mesquita | Arq.º Júlio Valério<br>Engº Marcus Mesquita | 01      |

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5861  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

03

PRANCHA

EC  
03

APROVAÇÃO :

1349  
P. 00

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE INSTALAÇÃO DE GÁS LP:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENG.º CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28628/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+VISUAL+AUDITIVO)

PROJETO

INST. GÁS LP

TÍTULO

IMPLANTAÇÃO, DETALHE DA CENTRAL E ISOMÉTRICO

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

DATA

Outubro/2013

ESCALA

Indicada

DESENHO

Paulo Henrique

COORDENADOR(A)

Arq.º João Valério  
Eng.º Marcus Mesquita

REVISÃO

01

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A0

Nº PRANCHAS

01

PRANCHA

**GLP**  
**01**

APROVAÇÃO :

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO  
1350  
fne

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO :

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

AUTORES :

*Marcus Gonçalves de Mesquita*  
MARCUS G. MESQUITA

AUTORES DO PROJETO DE DRENAGEM:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/96

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

IMPERMEABILIZAÇÃO

TÍTULO

DETALHE DE IMPERMEABILIZAÇÃO

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

| DATA          | ESCALA   | DESENHO        | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
|---------------|----------|----------------|----------------------------------------------|---------|
| Setembro/2014 | Indicada | Fillipe Farias | Arq.ª Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 00      |

# TECPRO

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Copenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

01

PRANCHA

IMP  
01

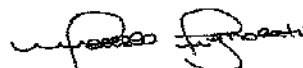
1351  
Pignolati

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

  
MARCELO PIGNOLATI

AUTORES DO PROJETO DE SPDA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
CREA Nº: 28828/2013  
marcus@tecproconstrucoes.com.br

MARCELO PIGNOLATI - ENGº ELETRICISTA CREA Nº 17699-AM  
ART CREA Nº: 1484/2014  
email: marcelo@mpbrasileng.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

TÁRIFFO

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

SPDA

ESQUEMA COBERTURA

**TEPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

04

PRANCHA

SPDA  
01

EXECUTIVO

|      | ESCALA   | DESENHO | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
|------|----------|---------|----------------------------------------------|---------|
| 2013 | Indicada | ULISSES | Arq.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 01      |

APROVAÇÃO:

1353  
Pignolati

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

*Marcelo Pignolati*  
MARCELO PIGNOLATI

AUTORES DO PROJETO DE SPDA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

MARCELO PIGNOLATI - ENGº ELETRICISTA CREA Nº 17699-AM  
ART CREA Nº: 1484/2014  
email: marcelo@mpbrasileng.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELLECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

SPDA

TÍTULO

ESQUEMA TÉRREO

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

| DATA         | ESCALA   | DESENHO | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
|--------------|----------|---------|----------------------------------------------|---------|
| Outubro/2013 | Indicada | ULISSES | Arg.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 01      |

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

04

PRANCHA

**SPDA**  
**02**

APPROVAÇÃO:

1559  
fio

## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

*Marcelo Pignolati*  
MARCELO PIGNOLATI

AUTORES DO PROJETO DE SPDA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

MARCELO PIGNOLATI - ENGº ELETRICISTA CREA Nº 17699-AM  
ART CREA Nº: 1484/2014  
email: marcelo@mpbrasileng.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/99

PROPRIETÁRIO

OBRA  
CER IV (FÍSICO+INTELLECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO  
SPDA

TÍTULO  
ESQUEMA VERTICAL E DETALHES

ENDEREÇO

ETAPA  
EXECUTIVO

| DATA         | ESCALA   | DESENHO | COORDENADOR(A)                               | REVISÃO |
|--------------|----------|---------|----------------------------------------------|---------|
| Outubro/2013 | Indicada | ULISSES | Arg.º Júlio Valério<br>Eng.º Marcus Mesquita | 01      |

**TECPRO**

**Projetos e Construções Ltda.**

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10  
Fone/Fax: (92) 3642-5881  
e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO  
A2

Nº PRANCHAS  
04

PRANCHA  
**SPDA**  
03

APROVAÇÃO:



## Ministério da Saúde

PROPRIETÁRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTORES:

MARCELO PIGNOLATI

### AUTORES DO PROJETO DE SPDA:

MARCUS GONÇALVES DE MESQUITA - ENGº CIVIL CREA Nº 9469/D-AM  
ART CREA Nº: 28828/2013  
email: marcus@tecproconstrucoes.com.br

MARCELO PIGNOLATI - ENGº ELETRICISTA CREA Nº 17699-AM  
ART CREA Nº: 1484/2014  
email: marcelo@mpbrasileng.com.br

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS - LEI 9610/96

PROPRIETÁRIO

OBRA

CER IV (FÍSICO+INTELECTUAL+AUDITIVO+VISUAL)

PROJETO

SPDA

TÍTULO

DETALHES

ENDEREÇO

ETAPA

EXECUTIVO

DATA

Outubro/2013

ESCALA

Indicada

DESENHO

ULISSES

COORDENADOR(A)

Arq.º Júlio Valério  
Eng.º Marcus Mesquita

REVISÃO

00

**TECPRO**

Projetos e Construções Ltda.

End.: Av. Tancredo Neves, 423,  
Sala 07, Cond. Koppenhagen, Pq. 10

Fone/Fax: (92) 3642-5881

e-mail: tecpro@tecproconstrucoes.com.br

FORMATO

A1

Nº PRANCHAS

04

PRANCHA

**SPDA**  
**04**



**ANEXO II - MINUTA DO CONTRATO**  
**CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA Nº 08.001/2025-CE**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 08.001/2025-CE**

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS,  
QUE FAZEM ENTRE SI O(A) --E .....

O(A) --, com sede no(a) --, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o --, neste ato representado(a) pelo(a) Sr(a) Artur Paiva dos Santos Sanchez, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) ....., inscrito(a) no ....., sediado(a) na ....., doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr. (a) ....., portador(a) do ....., tendo em vista o que consta no Processo nº 08.001/2025-CE e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO (art. 92, I e II)**

1.1. O objeto do presente instrumento é CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE UM CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO CER TIPO IV, PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DA SAÚDE DE CANINDÉ-CE., nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

**2. CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1. O prazo de vigência da contratação é de .de 12 meses, podendo ser prorrogados sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que haja previsão em edital e que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.

2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

a) Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

c) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

d) Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;

e) Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.

2.3. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

### **3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)**

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

### **4. CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

### **5. CLÁUSULA QUINTA - PREÇO (art. 92, V)**

5.1. O valor total da contratação é de .....  
(.....).

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

## **6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)**

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

## **7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)**

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice do IGPM, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

## **8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento;

quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

8.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.10.1. A Administração terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período;

8.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 1 (um) mês.

8.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.13. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.14. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento

8.17. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

8.18. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

8.19. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

**9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)**

- 9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- 9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.
- 9.3. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 9.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.5. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- 9.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;
- 9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Cadastro de Fornecedores, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;
- 9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais,

previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

- 9.24. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;
- 9.25. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.
- 9.26. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
- 9.27. Elaborar o Diário do objeto contratado, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 9.28. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo
- 9.27. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA.

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

- 10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
- 10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.
- 10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.
- 10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.
- 10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.



- 10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
- 10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
- 10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
- 10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
- 10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.
- 10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.
- 10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.
- 10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)**

11.1. Para assegurar a plena execução contratual, o CONTRATADO deverá apresentar garantia, conforme detalhado na Cláusula 11 do Edital.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)**

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV) Multa:

1) Moratória de 1% (um. por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

2) Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

a. O atraso superior a 30 (TRINTA) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

3) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas "e" a "h" do subitem 12.1, de 10 % a 30.% do valor do Contrato.

4) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "c" do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.

5) Para infração descrita na alínea "b" do subitem 12.1, a multa será de 20.% a 30% do valor do Contrato.

6) Para infrações descritas na alínea "d" do subitem 12.1, a multa será de 5% a 20% do valor do Contrato.

7) Para a infração descrita na alínea "a" do subitem 12.1, a multa será de 8% a 25% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)



12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de Integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.10. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.11. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas

Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.12. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.13. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

### **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)**

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.5.1.. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.5.2.. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.5.3.. Indenizações e multas.

13.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

#### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)**

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da Secretaria Municipal de Saúde, na dotação:

14.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

#### **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)**

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

#### **16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - ALTERAÇÕES**

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

#### **17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - PUBLICAÇÃO**



17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

**18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA- FORO (art. 92, §1º)**

18.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Canindé para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

CANINDÉ/CE,

--

CNPJ Nº --

**ARTUR PAIVA DOS SANTOS SANCHEZ**  
Responsável legal da CONTRATANTE

**CONTRATADA**

Responsável legal da CONTRATADA

**TESTEMUNHAS:**

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

