



P R E F E I T U R A
JUCÁS
➤ SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA E OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

PROJETO DE CONTRUÇÃO DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA
DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – CRAS NO MUNICÍPIO DE JUCÁS-
CE.

– Volume ÚNICO –

Maio/2025

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

ÍNDICE

O Projeto está Subdividido conforme segue:

- ✓ Caderno de Encargos
- ✓ Especificações Técnicas
- ✓ Planilha Orçamentaria
- ✓ Memoria de Cálculo
- ✓ Composição do BDI
- ✓ Cronograma Físico-Financeiro
- ✓ Projetos
- ✓ Relatório Fotográfico
- ✓ Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de Projeto Fiscalização.

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT



P R E F E I T U R A
JUCÁS
➤ SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA E OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS

Caderno de Encargos

PROJETO DE CONTRUÇÃO DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA
DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – CRAS NO MUNICÍPIO DE JUCÁS-
CE.

– Volume ÚNICO –

Maio/2025

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT



PREFEITURA JUCÁS

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA E OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS

CADERNO DE ENCARGOS

INTRODUÇÃO

Este Caderno de Encargos estabelece normas gerais e específicas, métodos de trabalho e padrões de conduta para a execução do **PROJETO DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS) NO MUNICÍPIO DE JUCÁS-CE** e deve ser considerado como complementar aos desenhos de execução dos projetos, planilha orçamentária e demais documentos contratuais.

Define-se como **CONTRATANTE** a Prefeitura Municipal e como **CONTRATADA** a empresa executora dos serviços. Define-se como **FISCALIZAÇÃO**, o agente do Município responsável pela verificação do cumprimento dos projetos, normas e especificações gerais dos serviços a serem executados.

A **FISCALIZAÇÃO** será designada pela Prefeitura e será composta por engenheiros e arquitetos com autoridade para exercer, em nome do **CONTRATANTE**, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras/serviços de construção.

A **FISCALIZAÇÃO**, exercida no interesse exclusivo do **CONTRATANTE**, não exclui e nem reduz a responsabilidade da **CONTRATADA**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade e, na sua ocorrência, não implica em responsabilidade do poder público ou de seus agentes e prepostos.

A **CONTRATADA** se comprometerá a dar à **FISCALIZAÇÃO**, no cumprimento de suas funções, livre acesso aos locais de execução dos serviços, bem como fornecer todas as informações e demais elementos necessários.

A **FISCALIZAÇÃO** não tem autorização para contratar diretamente com a **CONTRATADA**, serviços que pressuponham pagamentos adicionais. Tais serviços só poderão ser negociados com a administração da Prefeitura e por escrito, com a pactuação de termo aditivo.

A planilha que acompanha esta especificação é básica, para efeito de estimativa. As **LICITANTES** deverão fazer criterioso estudo dos itens indicados na planilha, devendo conferir qualquer quantitativo indicado nos desenhos e demais documentos. A planilha orçamentária apresentada pela contratada é de sua inteira responsabilidade.

As **LICITANTES** deverão realizar, caso solicitado pelo **CONTRATANTE**, levantamento no local, não se admitindo a **CONTRATADA**, posteriormente, desconhecimento das atuais condições e das medidas necessárias à execução da obra. Após a visita, as **LICITANTES** deverão comunicar discrepâncias que possam trazer embaraços ao perfeito funcionamento dos trabalhos.

Os projetos apresentados pela **CONTRATANTE** deverão, caso necessário, sofrer correções e complementações para adaptarem às normas existentes no local, sempre com o acompanhamento da **FISCALIZAÇÃO** para as aprovações.

A **CONTRATADA** será responsável por todas as despesas e providências necessárias à aprovação da obra, tais como licenças, alvarás e habite-se, cabendo-lhe fazer, com a devida atenção, minucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos fornecidos, detalhes, especificações e demais componentes integrantes da documentação técnica fornecida para a execução da obra.



PREFEITURA JUCAS

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA E OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS

Após este estudo, deverá comunicar, por escrito, quaisquer discrepâncias, dúvidas e/ou irregularidades, transgressões às normas técnicas, regulamentos ou posturas de leis em vigor, de forma a serem sanados os erros ou omissões que possam trazer embaraços ao perfeito desenvolvimento dos trabalhos.

Dessa forma, não serão acatada "a posteriori" a consideração de serviços extraordinários, resultantes da interpretação dos projetos e normas em vigor. Após a assinatura do CONTRATO ficará pressuposta a concordância tácita de todos aqueles documentos constantes do projeto, não cabendo qualquer alegação sobre divergências entre os eles.

Todas as medidas indicadas em projeto deverão ser conferidas no local. Havendo divergências entre as medidas, a FISCALIZAÇÃO deverá ser imediatamente comunicada.

Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços que sobrevierem durante a execução das obras e que sejam necessários para a perfeita execução dos projetos apresentados. Os custos respectivos por todos os serviços necessários à perfeita execução dos projetos deverão estar incluídos nos preços constantes da proposta CONTRATADA.

Deverá manter, na obra, conjunto completo e atualizado dos desenhos de todas as partes da obra, bem como das instalações do canteiro. Esses desenhos estarão prontos para serem examinados a qualquer momento pela fiscalização por toda e qualquer pessoa autorizada previamente.

Providenciar a atualização de todos os desenhos que sofram alterações em relação ao projeto original e, ao final da obra, entregar a PREFEITURA conjunto completo de plantas Da OBRA COMO EXECUTADA (as built) – em meio magnético.

A execução das obras contratadas será planejada e controlada através do cronograma físico-financeiro, elaborado pela Prefeitura e Contratante, conforme constante do edital e submetido à análise e aprovação, dentro do prazo previsto no Edital, para a conclusão das obras e serviços.

A CONTRATADA deverá tomar todas as precauções e zelar permanentemente para que suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente com o tráfego nas vias públicas que utilizar ou que estejam localizadas nas proximidades da obra.

Terá responsabilidade por todos os danos causados às instalações existentes, aos móveis, a terceiros e aos bens públicos e deverá recompor todos os elementos que forem danificados durante a execução da obra (pavimentações, forros, instalações, etc.), usando materiais e acabamentos idênticos aos existentes no local.

Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública deverão ser removidos imediatamente pela e se obriga a retirar do canteiro de obras quaisquer materiais porventura impugnados pela fiscalização.

Deverão ser usados somente materiais novos de primeira qualidade, sem defeitos ou deformações e todos os serviços deverão ser executados com esmero e perfeição. Deverão ser apresentados, às suas expensas amostras de produtos para aprovação. As amostras de materiais aprovados deverão ser guardadas no canteiro até o término dos serviços para permitirem, a qualquer tempo, a verificação da semelhança com o material a ser aplicado.



PREFEITURA JUCÁS

SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA E OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS

A substituição de um produto especificado por outro deverá ser aprovada conforme o critério de analogia. O critério de analogia baseia-se no fato de que dois materiais ou equipamentos apresentam analogia total ou equivalência de desempenho e idêntica função construtiva e apresentem as características exigidas pelas especificações.

Todas as taxas, despesas, impostos, demais obrigações fiscais e providências necessárias à obtenção de licenças, aprovações, franquias e alvarás necessárias aos serviços, inclusive o pagamento de emolumentos referentes à obra e à segurança pública, as, despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, de consumo de água, luz, força, que digam respeito às obras e serviços contratados.

A CONTRATADA deverá providenciar:

- As Anotações de Responsabilidade Técnica junto ao CREA, nos termos da Lei 6496/77;
- O Alvará de Construção, na forma das disposições em vigor;
- Toda a documentação necessária junto aos órgãos públicos e concessionários.

Os materiais a serem empregados, bem como as obras e os serviços a serem executados, deverão obedecer rigorosamente:

- Às normas e especificações locais e as constantes deste caderno e documentação técnica;
- Às normas da ABNT;
- Aos regulamentos das Empresas Concessionárias;
- Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Às condições usuais de execução sem detrimento das normas técnicas.
- Às normas publicadas e denominadas Práticas de Projeto, construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais.

A CONTRATADA deverá abrir DIÁRIO DE OBRA para acompanhamento dos serviços assinado pelo engenheiro responsável e todo e qualquer acontecimento deverá ser anotado no mesmo em 3 (três) vias. Deverão constar, dentre outros:

- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- As consultas à FISCALIZAÇÃO;
- As datas de conclusão das etapas, caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
- Os acidentes ocorridos na execução da obra ou serviço;
- As respostas às interpelações da FISCALIZAÇÃO;
- A eventual escassez de material que resulte em dificuldade para execução da obra e/ou serviço;
- Medições das etapas de obras e respectivos valores a serem faturados;
- Outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devam ser objeto de registro.

Deverá ser mantidas no escritório da obra, em ordem, cópias de todos os projetos, especificações, alvará de construção e o presente Caderno de Especificações. Será de sua exclusiva responsabilidade, quaisquer acidentes no trabalho durante a execução das obras, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos relacionados com a obra, ainda que ocorridos fora do canteiro.



P R E F E I T U R A
JUCÁS
➤ SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA E OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS

Poderão ser subcontratados os serviços adjudicados, os serviços que, por sua especialização, requeiram o emprego de firmas ou profissionais especialmente habilitados e, neste caso, conforme autorização deste caderno de encargos. A responsabilidade sobre esses serviços não será transmitida aos subcontratados.

Antes do recebimento final da obra, todos os serviços executados e áreas ocupadas para devida execução e relacionadas com a obra, deverão ser limpas de todo o lixo, excesso de material, estruturas temporárias e equipamentos. As tubulações e drenagem e demais instalações deverão ser limpas de quaisquer depósitos resultantes dos serviços e conservadas até a entrega final.

Até que seja emitido o certificado de conclusão das obras e serviços pela PREFEITURA, obra deverá estar conservada e funcionando e todas as precauções deverão ser tomadas para evitar prejuízos ou danos a quaisquer de suas partes provocados pela ação de elementos estranhos ou qualquer outra causa, quer surjam da execução dos serviços, quer de sua não execução.

Na entrega final da obra serviços e após vistoria, a PREFEITURA emitirá TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO onde assinalará as falhas que porventura ainda tenham ficado pendentes de solução. Estas falhas deverão estar sanadas quando da lavratura do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, nos termos do Código Civil Brasileiro. Deverão ser corrigidos os vícios redibitórios à medida que se tornarem aparentes.

Será de responsabilidade da Contratada durante a fase de licitação conferir todas as quantidades indicadas na planilha e caso constate qualquer diferença informar a comissão de licitação por escrito, para que possa ser analisado e alterado seu valor caso procedente.

JUCÁS/CE, MAIO DE 2025.

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA. Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT



P R E F E I T U R A
JUCÁS
➤ SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA E OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS

Especificações Técnicas

PROJETO DE CONTRUÇÃO DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA
DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – CRAS NO MUNICÍPIO DE JUCÁS-
CE.

– Volume ÚNICO –

Maio/2025

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSIDERAÇÕES GERAIS

OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA têm como objetivo **CONSTRUÇÃO DE CRAS (CENTRO DE REFERÊNCIA EM ASSISTÊNCIA SOCIAL)**, com localização no **ALTO DO TÓ, MUNICÍPIO DE JUCÁS – CEARÁ**.

PROJETO

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

NORMAS

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABTN) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira obriga-se saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

PLACA DA OBRA

A placa indicativa, medindo 3,00m x 2,00m, será confeccionada em chapa zincada ou galvanizada, montada sobre moldura, com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização, será colocada no início do serviço da obra.

RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO

A raspagem e limpeza do terreno compreenderão os serviços de capina, limpa, roçado, destocamento, queima e remoção, de forma a deixar a área livre de raízes e tocos de árvores que ocuparem a área delimitada pela projeção da obra, sendo as demais preservadas.

Deverão ser tomadas as providências no sentido de serem extintos todos os formigueiros por ventura existentes.



Os serviços de roçado e destocamento deverão ser executados de modo a não deixar raízes ou tocos de árvores que possam acarretar prejuízos aos trabalhos ou a própria obra.

Toda a matéria vegetal resultante do roçado e destocamento, bem como o entulho depositado no terreno será removida do canteiro de obras.

Será procedida periódica remoção de todo o entulho e detritos que venham a acumular no terreno, no decorrer da obra.

LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra, será feita de forma global, sobre quadro de madeira que envolve todo o perímetro da mesma. Após a marcação dos alinhamentos e ponto de nível, a contratada fará a comunicação a fiscalização, a qual procederá as verificações e aferições que julgar oportunas.

A CONTRATADA manterá em perfeitas condições todas as referências de nível e de alinhamento o que permitirá reconstituir ou aferir a locação em qualquer tempo e oportunidade.

MOVIMENTO DE TERRA

Às escavações necessárias à construção serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos.

As escavações serão protegidas, quando for o caso, contra ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático.

Aterro e Reaterro

Compete a empreiteira, verificar se a taxa de trabalho do terreno é compatível para suportar as devidas cargas.

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, areia energicamente apiloados com malho de 30 a 60 Kg.

Os reaterro das escavações provisórias serão executados com todos os cuidados necessários, de modo a impedir deslocamentos que afetem a própria estrutura, edificações ou logradouros adjacentes.

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Concreto Armado

Todas as estruturas de concreto serão moldadas, devendo obedecer rigorosamente o fck e os traços previstos.

Em todos os locais indicados a ser executado, o concreto armado será no traço 1: 2, 5: 4 (cimento, areia e brita). Todas as formas onde serão aplicados o concreto serão abundantemente molhados imediatamente antes da concretagem. Todas as falhas existentes por ocasião da concretagem deverão ser preenchidas imediatamente após a desforma. Deve ser usada vibração mecânica para os pilares. Os prazos para a retirada das formas devem seguir os preceitos da N.B-1: pilares e faces laterais de vigas – 3 dias, faces inferiores de vigas até 10 m de vão – 21 dias.

Projetos

Será observada rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico. Para isto deverá ser feito estudo das especificações e plantas, exames de normas e códigos.

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT



Armaduras

As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço (balancins, andaime e etc.) deverão estar dispostas de modo a não provocarem deslocamentos das armaduras.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela NBR 6118/1980 (NB-1/1978).

No caso de cobrimento superior a 6cm, distância entre forma e ferro – colocar-se-á uma armadura complementar, disposta em forma de rede.

Em casos de estruturas sujeitas a abrasão, a altas temperaturas, a correntes elétricas ou a ambientes fortemente agressivos, serão tomadas medidas especiais para aumentar a proteção da armadura, além da decorrente do cobrimento mínimo.

Deverão ser adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem elas deverão estar razoavelmente limpas.

As diferentes partidas de ferro serão depositadas e arrumadas de acordo com a bitola, em lotes aproximadamente iguais, separados uns dos outros.

Agregados

Serão identificados por suas características, cabendo ao laboratório a modificação da dosagem diante referida quando um novo material indicado tiver características diferentes do agregado inicialmente empregado.

Quando os agregados forem medidos em volume, as padiolas ou carrinhos, especialmente construídos para a finalidade, deverão trazer, na parte externa e em caracteres bem visíveis, o nome do material, o número de padiolas por saco de cimento e o traço respectivo.

Água

A água considerada satisfatória para os fins aqui previstos será potável, limpa e isenta de ácidos, óleos, álcalis, sais, siltes, açúcares, materiais orgânicos e outras substâncias agressivas ao concreto e que possa ocasionar alterações na pega do cimento. Caso ocorra, durante a estação chuvosa uma turbidez excessiva de água, deverá ser providenciadas decantação e filtração.

Cimento

O Cimento será do tipo Portland constituído de clínquer Portland, obtido através da calcinação, a 1300°C – 1500°C, de uma mistura de calcário e argilas e de uma certa quantidade de gipsita (comumente chamada de gesso) para controlar o tempo de pega.

Não será conveniente, a critério da FISCALIZAÇÃO, em uma mesma concretagem, a mistura de tipos diferentes de cimento, nem de marcas diferentes ainda que do mesmo tipo.

Não será conveniente o uso de traços de meio saco ou fração. Os volumes mínimos a misturar de cada vez deverão corresponder a 1 (um) saco de cimento.

O cimento será obrigatoriamente medido em peso, não sendo permitida sua medição em volume.

Formas e Escoramentos

As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios da NBR 7190/1982 e/ou da NBR 8800/1986 (NB-14/1986).

O dimensionamento das formas deverá ser efetuado de forma a evitar possíveis deformações em consequência de fatores ambientais ou que venham a ser provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações provocadas pelo material introduzido, as fôrmas serão dotadas da contra flecha necessária.

Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

Em peças estreitas e altas será necessária a abertura de pequenas janelas, na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de evitar a absorção de água de emassamento do concreto.

Os produtos antiaderente, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação do peso próprio, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possa durante a execução da obra, deformações prejudiciais a forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento.

Não será admitido pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado de seção retangular, inferior a 5cm para madeiras duras e 7cm para madeiras moles.

Pontaletes com mais de 03 (três) metros de comprimentos deverão ser contraventados, salvo se for demonstrada a desnecessidade dessa medida, para evitar flambagem.

Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

O teor da umidade natural da madeira deverá ser compatível com o tempo a decorrer entre a execução das formas e do escoramento e a concretagem da estrutura.

Cada pontalete de madeira só poderá ter uma emenda, qual não deverá ser feita no terço médio do seu comprimento. Nas emendas, os topos das duas peças e emendas deverão ser planos e normais ao eixo comum. Deverão ser afixadas com sobrejuntas em toda a volta das emendas.

Será objetivo de particular cuidado a execução das formas curvas. As formas serão apoiadas sobre cambotas de madeira, pré-fabricada.

Equipamentos

O CONSTRUTOR manterá permanentemente, na obra, como mínimo indispensável para execução do concreto, 1(uma) betoneira e 2(dois) vibradores.

A capacidade mínima da betoneira será correspondente a 1(um) traço com consumo mínimo de 1(um) saco de cimento.

Serão permitidos todos os tipos de betoneira, desde de que produzam concretos uniformes e sem segregação dos materiais.

Dosagem

A dosagem do concreto será caracterizada pelo pela resistência de dosagem aos 28 dias, dimensão máxima característica do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas, consistência, média através de "SLUMB TEST", Composição granulométrica dos agregados, Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas.

Controle de qualidade a que será submetida o concreto. Adensamento a que será submetida o concreto e índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade).

Transporte do Concreto

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT



O transporte do concreto será efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes, nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

Poderão ser utilizados, na obra, para transporte de concreto da betoneira ou ponto de descarga ou local da concretagem, carrinhos de mão com roda de pneu, padiolas, caçambas, pás mecânicas, etc. Em hipótese nenhuma será permitido o uso de carrinhos com roda de ferro ou de borracha maciça.

No caso de utilização de carrinhos ou padiolas, buscar-se-á condições de percurso suave, tais como rampas, aclives e declives, inclusive estrados.

O transporte a longas distâncias só será admitido em veículos especiais dotados de movimento capaz de manter uniforme o concreto misturado.

Lançamento

O processo de lançamento do concreto serão determinados de acordo com a obra, cabendo a FISCALIZAÇÃO modificar ou impedir processo que acarrete segregação dos materiais.

Não será permitido o lançamento de concreto de altura superior a 2m. Para evitar segregação em quedas livres maiores que a mencionada, utilizar-se-á calhas apropriadas.

Nas peças com altura superior a 2 metros, com concentração de ferragem e de difícil lançamento será colocado no fundo da forma uma camada de argamassa com 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se a formação de "ninhos de pedra".

Não será permitido o lançamento após o início da pega.

Não será permitido o uso do concreto remisturado.

Não será permitido o "arrastamento" do concreto a distâncias muito grandes, durante o espalhamento, devido ao fato de que o deslocamento da mistura com enxada, sobre formas, ou mesmo sobre o concreto já aplicado, poderá provocar perda da argamassa por adesão aos locais de passagem.

Adensamento

O adensamento deverá ser cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da forma.

Deverão ser adotadas devidas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência do concreto.

A vibração será feita em profundidade não superior à agulha do vibrador.

As camadas a serem vibradas terão, preferencialmente, espessura equivalente a $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha.

As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação).

Cura do Concreto

O processo de cura será iniciado imediatamente após o fim da pega, continuará no período de 7 dias.

No processo de cura pode ser utilizada uma camada de pó de serragem, de areia ou qualquer outro material adequado mantido permanentemente molhado, esta camada terá, no mínimo, 5cm.

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

Também pode ser utilizada o processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38°C e 66°C, por período de aproximadamente 72 horas.

Desmontagem de Fôrmas e Escoramentos

A retirada das formas obedecerá ao disposto na NBR 6118/1980 (NB-1/1978).

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em decorrência de cargas diferenciais.

PAREDES E PAINÉIS

Alvenaria de tijolo cerâmico

Alvenaria de elevação em tijolos de barro, recozidos, furados, nas dimensões aproximadas de 9x19x19cm, assentes com argamassa mista c/ cal hidratada, na espessura de 9cm, de acordo com o projeto.

Procedimentos

As argamassas serão aplicadas igualmente entre as faces laterais dos tijolos e sobre cada fiada, evitando-se juntas abertas.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. Serão colocadas 6(seis) tufos por vão de porta confeccionada em madeira, nas dimensões 0.12x0.12x0.25m, assentados na alvenaria com utilização de argamassa de cimento e areia média, traço volumétrico 1:3.

Controle De Qualidade.

Não será permitido, em um mesmo pano de parede, o emprego de tijolos furados de diferentes padrões.

COBERTURA

Os materiais, métodos e processos adotados para as coberturas tem como objetivo não só a proteção contra intempéries, como o desempenho térmico e acústico, para que se possa alcançar os níveis adequados de conforto e segurança dos diversos ambientes. A estrutura da coberta será em aço para recebimento das telhas metálicas, com as peças de aço dispostas de acordo com as especificações do fabricante da telha.

O telhamento será com telha em telha de metálica e=0,5mm, conforme projeto, fixado na estrutura metálica.

O dimensionamento das telhas será decorrente do vão a vencer, procurando-se, alcançar com uma única peça evitando existência de junta transversal.

O recobrimento longitudinal será de um perfil observando sua parte superior na direção predominante do vento.

Os elementos de fixação devem ser de alumínio ou de aço galvanizado conforme NBR 7397. É proibido o emprego de elementos de fixação de cobre.

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

PISOS

Lastro de Concreto Preparo Manual

Será executado lastro em concreto com preparo mecânico em toda área da quadra com espessura de 10cm.

Piso Intertravado

A pavimentação da praça se dará com blocos intertravados conforme especificado no projeto arquitetônico. Este deverá se apresentar com superfície lisa e vibrada. O perfeito assentamento deverá ser exigido para garantir um resultado estético de excelência.

Piso Cerâmico

Serão executados pisos em cerâmicas com dimensão mínima de (30x30)cm (A=900cm²) conforme projeto arquitetônico.

Material

As cerâmicas especificadas serão correspondentes ao padrão aprovado pela Fiscalização quanto a fabricante, PEI e a linha especificada, não podendo apresentar defeitos em suas superfícies, cores uniformes, inexistência de empenamentos e uniformidade nas medidas geométricas, tamanho mínimo sugerido (30x30)cm.

Procedimentos

Preparo da Superfície:

Remoção de Poeira e partículas soltas sobre a parede, umedecendo a superfície com aplicação de pó de cimento para melhorar a aderência.

A argamassa de regularização será executada com cimento e areia média, traço 1:5 com espessura de 20mm. Caso ocorra a necessidade de uma espessura superior a 20 mm a argamassa de regularização será executada em duas etapas, somente podendo-se iniciar a segunda etapa após a cura completa da camada inicial.

Sobre a camada ainda fresca espalha-se o pó de cimento de modo uniforme e na espessura de 1 mm ou litro por metro quadrado.

As cerâmicas serão imersas em água e aplicadas úmidas, não encharcadas, distribuindo-se na área ser pavimentada e serão percutidas com peça de madeira e martelo de pedreiro.

Terminada a pega da argamassa será verificada a perfeita aderência das peças, percutindo-se as peças e promovendo-se a substituição dos ladrilhos que apresentarem imperfeições.

Antes do completo endurecimento da pasta será efetuada a limpeza da pavimentação, efetuando-se a proteção da superfície até a cura definitiva.

Meio fio

Será executada Banqueta/meio fio de concreto para vias urbanas (0,80 x 0,20 x 0,08m) (comprimento, altura, espessura - respectivamente) no perímetro do passeio.

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT





Após a execução da escavação, os meios-fios serão posicionados, de forma nivelada e alinhada e posteriormente assentados com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1:3.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

Todas as instalações de água potável deverão ser executadas de acordo com o projeto hidráulico, que estará fundamentado na NBR 5626/98.

O abastecimento de água potável para se dar mediante cavalete próprio de entrada da água com medidor, segundo padrões da concessionária local, e atenderá toda a demanda necessária prevista no projeto.

O sistema de alimentação utilizado será o direto, ou seja, a partir do cavalete com medidor, o líquido potável será disponibilizado para irrigação dos futuros jardins e vegetações do empreendimento.

Todos os dutos da rede de água potável serão testados contra eventuais vazamentos, antes do acabamento do piso e das valas abertas pelo solo.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Para a colocação dos eletrodutos, deverá ser realizado nas alvenarias.

Após a colocação dos eletrodutos, deverá ser realizado o reaterro das valas, devendo estas serem compactadas manualmente, com a utilização de malho de no mínimo 5kg.

Toda a fiação será encaminhada através de eletroduto em PVC rígido do tipo anti-chama. O diâmetro deverá seguir rigorosamente o mesmo especificado no projeto.

A entrada de energia será executada através de quadro de medição instalado em poste de concreto armado DT 150/9.

Para o comando geral da energia da praça, será instalado quadro de distribuição devidamente equipado com barramento.

A proteção dos circuitos será executada através de disjuntores termomagnéticos monofásicos, para cada circuito independente.

A proteção geral será através de disjuntor termomagnético.

A capacidade de cada disjuntor será observada de acordo com o quadro de cargas.

A distribuição e a bitola da fiação das instalações, deverá seguir rigorosamente o projeto de instalações em anexo, onde para a execução deste, será utilizado cabo de cobre isolado em PVC 750V.

ESQUADRIAS

As esquadrias de madeira obedecerão rigorosamente, às indicações dos respectivos desenhos de detalhes.

As esquadrias obedecerão rigorosamente às indicações dos respectivos projetos de arquitetura e/ou desenhos de detalhes.

Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas desigualdade e outros defeitos que comprometam a qualidade.

Ferragens

O assentamento de ferragens será procedido com particular esmero. Os encaixes para dobradiças, fechaduras, etc., terão as formas das ferragens não sendo toleradas folgas que exijam emendas.

As ferragens deverão ser em número suficiente, de forma a suportarem com folgas o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Ao longo da escada dos camarins deverá ser instalado um corrimão em tubos de aço inoxidável, fixados com abraçadeiras de mesmo material.

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT





Portas

Será fornecido portas de madeira tipo Compensada Lisa completa e com acessórios, portão de ferro e portas de vidro com folhas e fixos conforme projeto arquitetônico.

REVESTIMENTOS

Chapisco

Material

Chapisco manual em argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3, esp=5mm. O cimento será tipo Portland comum, fabricação recente, conforme padrão comercializado no mercado. A areia será do tipo grossa – utilizar areia de rio, grossa.

Procedimentos

Deverá ser processados a mistura e amassamento dos materiais. A argamassa deverá Ter plasticidade e umidade tais, que possa ser facilmente lançada às superfícies verticais (paredes) e horizontais (forro) com uma colher de pedreiro.

Controle e Qualidade

Assegurar o emassamento de argamassa utilizando o traço 1:3.

Reboco/Eboço

Material

O reboco/emboço será com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:2:8, será executado com espessura 20mm, com exceção do emboço externo que terá espessura 25mm.

Procedimentos

O reboco deverá ser liso e uniforme, primorosamente alisado com desempenadeira de aço e esponja.

O emboço será executado para assentamento dos revestimentos em porcelanato e em pastilhas de porcelana.

Controle e Qualidade

Para o espalhamento, o "corte" e o acabamento final da argamassa, empregar régua de alumínio, desempenadeira de aço e esponja.

Cerâmicas

Serão executados revestimentos em cerâmicas (30x30)cm (A=900cm²) conforme projeto arquitetônico.

O revestimento cerâmico das paredes será executado nos banheiros, em toda área de suas paredes, do piso até o teto.

Material

As cerâmicas especificadas serão correspondentes ao padrão aprovado pela Fiscalização quanto a fabricante, PEI e a linha especificada, não podendo apresentar defeitos em suas superfícies, cores uniformes, inexistência de empenamentos e uniformidade nas medidas geométricas, tamanho sugerido (30x30)cm.

Procedimentos

Preparo da Superfície:

Remoção de Poeira e partículas soltas sobre a parede, umedecendo a superfície com aplicação de pó de cimento para melhorar a aderência.

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA. Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT





A argamassa de regularização será executada com cimento e areia média, traço 1:5 com espessura de 20mm. Caso ocorra a necessidade de uma espessura superior a 20 mm a argamassa de regularização será executada em duas etapas, somente podendo-se iniciar a segunda etapa após a cura completa da camada inicial.

Sobre a camada ainda fresca espalha-se o pó de cimento de modo uniforme e na espessura de 1 mm ou litro por metro quadrado.

As cerâmicas serão imersas em água e aplicadas úmidas, não encharcadas, distribuindo-se na área ser pavimentada e serão percutidas com peça de madeira e martelo de pedreiro.

Terminada a pega da argamassa será verificada a perfeita aderência das peças, percutindo-se as peças e promovendo-se a substituição dos ladrilhos que apresentarem imperfeições.

Antes do completo endurecimento da pasta será efetuada a limpeza da pavimentação, efetuando-se a proteção da superfície até a cura definitiva.

PINTURA

Os serviços serão executados por profissionais de comprovada competência.

Todas as superfícies a serem pintadas deverão estar firmes, lisas, isentas de mofo e principalmente secas, com o tempo de "cura" do reboco novo em cerca de 30 dias, conforme a umidade relativa do ar.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo esperar um intervalo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Os trabalhos de pintura serão terminantemente suspensos em tempos de chuva.

Deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos de tinta nas superfícies não destinadas à pintura (vidros, pisos, aparelhos, etc.). Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos quando a tinta estiver seca, empregando-se removedor adequado. Se as cores não estiverem claramente definidas no projeto, cabe a Empreiteira consultar à Fiscalização do contratante, para obter sua anuência e aprovação.

Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois com um pano seco, para remover todo o pó, antes de aplicar a demão seguinte de tinta.

Toda a superfície pintada deve apresentar, depois de pronta, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho (fosco, semifosco ou brilhante).

Só serão utilizadas tintas de primeira linha de fabricação.

As tintas deverão ser entregues na obra em embalagem original de fábrica, intactas.

LIMPEZA FINAL

Os serviços de limpeza geral satisfarão aos seguintes requisitos:

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos.

Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos.

O construtor obriga-se a restaurar todas as superfícies ou aparelhos que porventura venham a danificar-se por ocasião da limpeza.

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT





P R E F E I T U R A
JUCÁS
➤ SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA E OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS

Memória de Cálculo, Orçamento, Cronograma Físico – Financeiro,
Composição do BDI.

PROJETO DE CONTRUÇÃO DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA
DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – CRAS NO MUNICÍPIO DE JUCÁS-
CE.

– Volume ÚNICO –

Maio/2025

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)
LOCAL: ALTO DO TÔ - JUCÁS/CE
TABELA UNIFICADA: SEINFRA/CE 028.1 Com Desoneração - SINAPI 03/2025 (DESONERADA) - Encargos Sociais Desonerados : 84.44% (hora) e 50.66% (mês)
MEMÓRIA DE CÁLCULO

1. SERVIÇOS PRELIMINARES
1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS (M2)

		LARGURA	ALTURA	QTD
PLACA DA OBRA	LARGURA*ALTURA	3,00	1,50	4,50
				4,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,50

1.2. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024 (M)

		LARGURA	COMPRIMENTO	QTD
ÁREA CONSTRUÍDA	(LARGURA+COMPRIMENTO)*2	15,00	23,00	76,00
				76,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 76,00

11.3. C0002 ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPÓSITO (M2)

		LARGURA	COMPRIMENTO	QTD
ÁREA CONSTRUÍDA	1	3,00	2,25	6,75
				6,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,75

1.4. C2851 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

			QTD
	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.5. C2850 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA (UN)

			QTD
	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

2. MOVIMENTO DE TERRA

2.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

		LARGURA	COMPRIMENTO	PROFUNDIDADE	QTD	QTD
SAPATAS TIPO 01	LARGURA*COMPRIMENTO*PROFUNDIDADE	1,00	1,00	1,50	3,00	4,50
SAPATAS TIPO 02	LARGURA*COMPRIMENTO*PROFUNDIDADE	0,80	0,90	1,50	24,00	25,92
EMBASAMENTO DA EDIFICAÇÃO	LARGURA*COMPRIMENTO*PROFUNDIDADE	0,30	133,25	0,30	1,00	11,99
SAPATAS 01 DO MURO	LARGURA*COMPRIMENTO*PROFUNDIDADE	0,70	0,60	1,50	1,00	0,63
SAPATAS 02 DO MURO	LARGURA*COMPRIMENTO*PROFUNDIDADE	0,60	0,70	1,50	21,00	13,23
SAPATAS 03 DO MURO	LARGURA*COMPRIMENTO*PROFUNDIDADE	0,60	0,70	1,50	4,00	2,52
EMBASAMENTO DO MURO	LARGURA*COMPRIMENTO*PROFUNDIDADE	0,30	76,00	0,30	1,00	6,84
						65,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 65,63

2.2. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

		LARGURA	COMPRIMENTO	PROFUNDIDADE	QTD	QTD
SAPATAS TIPO 01	LARGURA*COMPRIMENTO*PROFUNDIDADE	1,00	1,00	1,50	3,00	4,50

SAPATAS TIPO 02	LARGURA*COMPRIM ENTO*PROFUNDIDADE*QTD	0,80	0,90	1,50	24,00	25,92
EMBASAMENTO DA EDIFICAÇÃO	LARGURA*COMPRIM ENTO*PROFUNDIDADE*QTD	0,10	133,25	0,30	1,00	4,00
SAPATAS 01 DO MURO	LARGURA*COMPRIM ENTO*PROFUNDIDADE*QTD	0,70	0,60	1,50	1,00	0,63
SAPATAS 02 DO MURO	LARGURA*COMPRIM ENTO*PROFUNDIDADE*QTD	0,60	0,70	1,50	21,00	13,23
SAPATAS 03 DO MURO	LARGURA*COMPRIM ENTO*PROFUNDIDADE*QTD	0,60	0,70	1,50	4,00	2,52
EMBASAMENTO DO MURO	LARGURA*COMPRIM ENTO*PROFUNDIDADE*QTD	0,10	76,00	0,30	1,00	2,28
DESCONTO CONCRETO DAS FUNDAÇÕES DA EDIFICAÇÃO	-6,29	0,00	0,00	0,00	0,00	-6,29
DESCONTO CONCRETO DAS FUNDAÇÕES DO MURO	-6,94	0,00	0,00	0,00	0,00	-6,94
						39,85

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,85

2.3. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

	ÁREA	ESPESSURA	QTD
ATERRO GERAL DA EDIFICAÇÃO	ÁREA*ESPESSURA	200,00	0,20
			40,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00

2.4. 100982 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF 07/2020 (M3)

		ÁREA	ESPESSURA	VOLUME	EMPOLAMENTO	QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	VOLUME*(1+EMPOLAMENTO)	0,00	0,00	45,09	0,40	63,13
DEMOLIÇÃO DE COBERTA	ÁREA*ESPESSURA*(1 +EMPOLAMENTO)	148,06	0,10	0,00	0,40	20,73
DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO	VOLUME*(1+EMPOLAMENTO)	0,00	0,00	7,40	0,40	10,36
						94,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 94,22

2.5. 100978 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3).

		VOLUME	EMPOLAMENTO	QTD
ESCAVAÇÃO	VOLUME*(1+EMPOLAMENTO)	65,63000000	0,20000000	78,76
REATERRO	- VOLUME*(1+EMPOLA MENTO)	39,85000000	0,20000000	-47,82
				30,94

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 30,94

2.6. 93592 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020 (M3XKM)

		ÁREA	ESPESSURA	VOLUME	EMPOLAMENTO	DMT
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	VOLUME*(1+EMPOLAMENTO)*DMT	0,00	0,00	45,09	0,40	2,50
DEMOLIÇÃO DE COBERTA	ÁREA*ESPESSURA*(1 +EMPOLAMENTO)*DMT	148,06	0,10	0,00	0,40	2,50
DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO	VOLUME*(1+EMPOLAMENTO)*DMT	0,00	0,00	7,40	0,40	2,50
ESCAVAÇÃO	VOLUME*(1+EMPOLAMENTO)*DMT	0,00	0,00	65,63	0,20	2,50
REATERRO	- VOLUME*(1+EMPOLA MENTO)*DMT	0,00	0,00	39,85	0,20	2,50

		QTD
DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	VOLUME*(1+EMPOLAMENTO)*DMT	157,82
DEMOLIÇÃO DE COBERTA	ÁREA*ESPESSURA*(1 +EMPOLAMENTO)*DMT	51,82
DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO	VOLUME*(1+EMPOLAMENTO)*DMT	25,90
ESCAVAÇÃO	VOLUME*(1+EMPOLAMENTO)*DMT	196,89
REATERRO	- VOLUME*(1+EMPOLA MENTO)*DMT	-119,55
		312,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 312,88

3. FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

3.1. 94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021 (M3)

		LARGURA	COMPRIMENT O	ESPESSURA	QTD	QTD
SAPATAS TIPO 01	LARGURA*COMPRIM ENTO*ESPESSURA*QTD	1,00	1,00	0,05	3,00	0,15
SAPATAS TIPO 02	LARGURA*COMPRIM ENTO*ESPESSURA*QTD	0,80	0,90	0,05	24,00	0,86
SAPATAS 01 DO MURO	LARGURA*COMPRIM ENTO*ESPESSURA*QTD	0,70	0,60	0,05	1,00	0,02
SAPATAS 02 DO MURO	LARGURA*COMPRIM ENTO*ESPESSURA*QTD	0,60	0,70	0,05	21,00	0,44

SAPATAS 03 DO MURO	LARGURA*COMPRIMENTO*ESPESURA*QTD	0,60	0,70	0,05	4,00	0,08
						1,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,55

3.2. 94965 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

			QTD
CONCRETO DAS FUNDAÇÕES DO CRAS	6,29	6,29	6,29
CONCRETO DAS VIGAS BALDRAMES DO CRAS	8,46	8,46	8,46
CONCRETO DOS PILARES DO CRAS	3,34	3,34	3,34
CONCRETO DAS VIGAS SUPERIORES DO CRAS	9,07	9,07	9,07
CONCRETO DA ESTRUTURA DA PLATIBANDA E CAIXA D'ÁGUA DO CRAS	3,83	3,83	3,83
CONCRETO DAS FUNDAÇÕES DO MURO	6,94	6,94	6,94
CONCRETO DA ESTRUTURADO MURO	2,97	2,97	2,97
			40,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,90

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

			QTD
ARMADURA CA-50 DAS FUNDAÇÕES DO CRAS	37,5	37,50	461,60
ARMADURA CA-50 DAS VIGAS BALDRAMES DO CRAS	131,1	131,10	347,20
ARMADURA CA-50 DOS PILARES DO CRAS	83,0	83,00	442,80
ARMADURA CA-50 DAS VIGAS SUPERIORES DO CRAS	122	121,90	588,00
ARMADURA CA-50 DA ESTRUTURA DA PLATIBANDA E CAIXA D'ÁGUA DO CRAS	146,4	146,40	249,10
ARMADURA CA-50 DAS FUNDAÇÕES DO MURO	100,1	100,10	444,30
ARMADURA CA-50 DAS ESTRUTURA DO MURO	128	127,90	220,00
			747,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 747,90

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

			QTD
ARMADURA CA-60 DAS FUNDAÇÕES DO CRAS	37,5	37,50	37,50
ARMADURA CA-60 DAS VIGAS BALDRAMES DO CRAS	131,1	131,10	131,10
ARMADURA CA-60 DOS PILARES DO CRAS	83	83,00	83,00
ARMADURA CA-60 DAS VIGAS SUPERIORES DO CRAS	121,9	121,90	121,90
ARMADURA CA-60 DA ESTRUTURA DA PLATIBANDA E CAIXA D'ÁGUA DO CRAS	146,4	146,40	146,40
ARMADURA CA-60 DAS FUNDAÇÕES DO MURO	100,1	100,10	100,10
ARMADURA CA-60 DAS ESTRUTURA DO MURO	127,9	127,90	127,90
			747,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 747,90

3.5. C4301 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

		ÁREA	UTILIZAÇÕES	QTD
FORMA DAS FUNDAÇÕES DO CRAS	ÁREA/UTILIZAÇÕES	50,26	5,00	10,05
FORMA DAS VIGAS BALDRAMES DO CRAS	ÁREA/UTILIZAÇÕES	134,94	3,00	44,98
FORMA DOS PILARES DO CRAS	ÁREA/UTILIZAÇÕES	69,65	3,00	23,22
FORMA DAS VIGAS SUPERIORES DO CRAS	ÁREA/UTILIZAÇÕES	143,63	3,00	47,88
FORMA DA ESTRUTURA DA PLATIBANDA E CAIXA D'ÁGUA DO CRAS	ÁREA/UTILIZAÇÕES	62,28	3,00	20,76
FORMA DAS FUNDAÇÕES DO MURO	ÁREA/UTILIZAÇÕES	94,73	5,00	18,95
FORMA DA ESTRUTURADO MURO	ÁREA/UTILIZAÇÕES	61,57	3,00	20,52
				186,36

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 186,36

3.6. 101964 LAJE PRE-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3).

			QTD
LAJES DE FORRO	(18,95*12,00)- (2,40*(3,80+ 25+ 25+1,5))-	205,06	205,06
LAJE DA CAIXA D'ÁGUA	-3,30*2,80	-9,24	-9,24

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

		195,82
--	--	--------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 195,82

3.7. 101963 LAJE PRE-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERAMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020 PA (M2)

		QTD
LAJE DA CAIXA D'ÁGUA	3,30*2,80	9,24
		9,24

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,24

4. IMPERMEABILIZAÇÃO

4.1. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSAO ASFALTICA, 2 DEMAOS. AF_09/2023 (M2)

	ÁREA	QTD
FORMA DAS VIGAS BALDRAMES DO CRAS	ÁREA	134,94
		134,94

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 134,94

5. PAREDES E PAINÉIS

5.1. 101166 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERAMICA, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M3)

		COMPRIMENTO	LARGURA	PROFUNDIDADE	QTD	QTD
EMBASAMENTO DA EDIFICAÇÃO	LARGURA*COMPRIMENTO*PROFUNDIDADE	133,25000000	0,20	0,30	1,00	8,00
EMBASAMENTO DO MURO	LARGURA*COMPRIMENTO*PROFUNDIDADE	76,00000000	0,20	0,30	1,00	4,56
						12,56

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,56

5.2. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

		PERÍMETRO	ALTURA	QTD
PAREDES DO CRAS	PERÍMETRO*ALTURA	133,25	3,00	399,75
PLATIBANDA	PERÍMETRO*ALTURA	61,50	1,30	79,95
PAREDES DA CAIXA D'ÁGUA	PERÍMETRO*ALTURA	11,00	2,70	29,70
MURO	PERÍMETRO*ALTURA	61,00	2,00	122,00
MURETA	PERÍMETRO*ALTURA	15,00	0,40	6,00
				637,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 637,40

5.3. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

		PERÍMETRO	LARGURA	QTD
PLATIBANDA	PERÍMETRO*LARGURA	61,50	0,20	12,30
PAREDES DA CAIXA D'ÁGUA	PERÍMETRO*LARGURA	11,00	0,20	2,20
MURO	PERÍMETRO*LARGURA	61,00	0,20	12,20
MURETA	PERÍMETRO*LARGURA	15,00	0,20	3,00
				29,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,70

6. COBERTURA

6.1. C5216 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA

		QTD
ÁREA DA COBERTA DO CRAS	(5,65*15,50)+(6,05*18,75)-(0,90*7,55)	194,22
		6,20
	KG	1.204,16

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.204,16

6.2. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

		QTD
ÁREA DA COBERTA DO CRAS	(5,65*15,50)+(6,05*18,75)-(0,90*7,55)	194,22
		194,22

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 194,22

6.3. C1004 CUMEEIRA EM ESTRUTURA METÁLICA (M)

			QTD
CUMEEIRA	18,75-2,40-2,50-1	12,85	12,85
			12,85

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,85

6.4. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

			QTD
CALHAS DA COBERTA DO CRAS	15,50+18,75	34,25	34,25
CALHA DA COBERTA DA CAIXA D'ÁGUA	2,50	2,50	2,50
			36,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,75

7. ESQUADRIAS E FERRAGENS

7.1. 90843 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO MEDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO

			QTD
PORTA DE MADEIRA 01	10	10,00000000	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

7.2. 90842 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MEDIA), PADRAO MEDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO

			QTD
PORTA DE MADEIRA 02	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

7.3. PORTA TIPO VENEZIANA 0,60x1,80 (FORNECIMENTO E MONTAGEM). (UN)

			QTD
PM3	3	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

7.4. C1971 PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,80X2,10)m E=10mm (CJ)

			QTD
PV1	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

7.5. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)

		LARGURA	ALTURA	QTD	QTD
PF3	LARGURA*ALTURA*Q TD	0,60	0,90	1,00	0,54
					0,54

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 0,54

7.6. C4513 JANELA EM ALUMINIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		LARGURA	ALTURA	QTD	QTD
J1	LARGURA*ALTURA*Q TD	1,50	0,50	13,00	9,75
J2	LARGURA*ALTURA*Q TD	1,20	0,50	2,00	1,20
J3	LARGURA*ALTURA*Q TD	1,60	0,40	1,00	0,64
J4	LARGURA*ALTURA*Q TD	0,80	0,40	4,00	1,28
J5	LARGURA*ALTURA*Q TD	1,20	0,40	1,00	0,48
					13,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,35

7.7. C4950 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO (M2)

		LARGURA	ALTURA	QTD	QTD
J1	LARGURA*ALTURA*Q TD	1,50	0,50	13,00	9,75
J2	LARGURA*ALTURA*Q TD	1,20	0,50	2,00	1,20
J3	LARGURA*ALTURA*Q TD	1,60	0,40	1,00	0,64
J4	LARGURA*ALTURA*Q TD	0,80	0,40	4,00	1,28

J5	LARGURA*ALTURA*Q TD	1,20	0,40	1,00	0,48
					13,35

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,35

7.8. C1873 PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

		LARGURA	ALTURA	QTD	QTD
J1	LARGURA*ALTURA*Q TD	1,50	0,50	13,00	9,75
J2	LARGURA*ALTURA*Q TD	1,20	0,50	2,00	1,20
J3	LARGURA*ALTURA*Q TD	1,60	0,40	1,00	0,64
J4	LARGURA*ALTURA*Q TD	0,80	0,40	4,00	1,28
J5	LARGURA*ALTURA*Q TD	1,20	0,40	1,00	0,48
PV1	LARGURA*ALTURA*Q TD	1,80	2,10	1,00	3,78
					17,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,13

7.9. C4557 PORTAO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINEIS E ACESSORIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM

			QTD
PORTÃO FRONTAL	1,80*2,10	3,78	3,78
			3,78

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,78

7.10. C4727 CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA).

			QTD
GRADIL SOBRE MURETA	15-0,15-0,15-0,30-0,30-1,80	12,30	12,30
			12,30

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,30

8. REVESTIMENTOS

8.1. 104411 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF 10/2022 (M2)

		PERÍMETRO	ALTURA	LADOS	QTD
PAREDES DO CRAS	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	133,25	3,00	2,00	799,50
PLATIBANDA	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	61,50	1,30	2,00	159,90
PAREDES DA CAIXA D'ÁGUA	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	11,00	2,70	2,00	59,40
MURO DIVISA	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	23,00	2,00	1,00	46,00
MURO RESTANTE	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	38,00	2,00	2,00	152,00
MURETA	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	15,00	0,40	2,00	12,00
					1.228,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.228,80

8.2. 104234 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF 08/2022 (M2)

		PERÍMETRO	ALTURA	LADOS	QTD
PAREDES DO CRAS	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	133,25	3,00	2,00	799,50
PLATIBANDA	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	61,50	1,30	2,00	159,90
PAREDES DA CAIXA D'ÁGUA	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	11,00	2,70	2,00	59,40
MURO DIVISA	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	23,00	2,00	1,00	46,00
MURO RESTANTE	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	38,00	2,00	2,00	152,00
MURETA	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	15,00	0,40	2,00	12,00
					1.228,80

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.228,80

8.3. 87886 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF 10/2022 (M2)

			QTD
MARQUISE DA ENTRADA	1,15*4,35	5,00	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

8.4. 90406 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF 03/2024 (M2)

			QTD
--	--	--	-----

MARQUISE DA ENTRADA	1,15*4,35	5,00	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

8.5. 87275 REVESTIMENTO CERAMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSOES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

		PERÍMETRO	ALTURA	QTD
COPA	PERÍMETRO*ALTURA	10,99	2,80	30,77
WC FEMININO	PERÍMETRO*ALTURA	17,31	2,80	48,47
WC FUNCIONÁRIOS	PERÍMETRO*ALTURA	8,70	2,80	24,36
WC MASCULINO	PERÍMETRO*ALTURA	13,06	2,80	36,57
WC PNE FEM	PERÍMETRO*ALTURA	7,50	2,80	21,00
WC PNE MASC	PERÍMETRO*ALTURA	7,48	2,80	20,94
ÁREA DE SERVIÇO	PERÍMETRO*ALTURA	8,00	2,80	22,40
				204,51

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 204,51

8.6. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

		PERÍMETRO	ALTURA	QTD
PAREDE DA FACHADA	PERÍMETRO*ALTURA	15,15	1,30	19,70
MURETA	PERÍMETRO*ALTURA *2	12,30	0,40	9,84
PILARES DE ENTRADA	PERÍMETRO*ALTURA *2	0,90	1,60	2,88
				32,42

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,42

8.7. C1126 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERAMICA, ATE 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

		PERÍMETRO	ALTURA	QTD
PAREDE DA FACHADA	PERÍMETRO*ALTURA	15,15	1,30	19,70
MURETA	PERÍMETRO*ALTURA *2	12,30	0,40	9,84
PILARES DE ENTRADA	PERÍMETRO*ALTURA *2	0,90	1,60	2,88
				32,42

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,42

8.8. 88650 RODAPE CERAMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSOES 60X60CM. AF_02/2023 (M)

			QTD
ADMINISTRAÇÃO	17	17,00	17,00
ALMOXARIFADO	11	11,00	11,00
ATENDIMENTO COLETIVO	23,79	23,79	23,79
ATENDIMENTO INDIVIDUAL	15,60	15,60	15,60
CIRCULAÇÃO	31,38	31,38	31,38
EQUIPE REFERENCIADA	16,80	16,80	16,80
RECEPÇÃO	21,16	21,16	21,16
			136,73

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 136,73

8.9. 96113 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS (M2)

			QTD
ADMINISTRAÇÃO	18	18,00	18,00
ALMOXARIFADO	6	6,00	6,00
ATENDIMENTO COLETIVO	35,38	35,38	35,38
ATENDIMENTO INDIVIDUAL	15,21	15,21	15,21
CIRCULAÇÃO	21,84	21,84	21,84
COPA	7,49	7,49	7,49
EQUIPE REFERENCIADA	17	17,00	17,00
RECEPÇÃO	27,79	27,79	27,79
WC FEMININO	7,64	7,64	7,64
WC FUNCIONÁRIOS	4,05	4,05	4,05

WC MASCULINO	5,20	5,20	5,20
WC PNE FEM	3,49	3,49	3,49
WC PNE MASC	3,46	3,46	3,46
ÁREA DE SERVIÇO	8	8,00	8,00
			180,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 180,55

9. PISOS

9.1. C1607 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM (M2)

			QTD
ADMINISTRAÇÃO	18	18,00	18,00
ALMOXARIFADO	6	6,00	6,00
ATENDIMENTO COLETIVO	35,38	35,38	35,38
ATENDIMENTO INDIVIDUAL	15,21	15,21	15,21
CIRCULAÇÃO	21,84	21,84	21,84
COPA	7,49	7,49	7,49
EQUIPE REFERENCIADA	17	17,00	17,00
RECEPÇÃO	27,79	27,79	27,79
WC FEMININO	7,64	7,64	7,64
WC FUNCIONÁRIOS	4,05	4,05	4,05
WC MASCULINO	5,20	5,20	5,20
WC PNE FEM	3,49	3,49	3,49
WC PNE MASC	3,46	3,46	3,46
ÁREA DE SERVIÇO	8	8,00	8,00
			180,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 180,55

9.2. C2184 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE (M2)

			QTD
LAJE DA CAIXA D'ÁGUA	2,50*3	7,50	7,50
ADMINISTRAÇÃO	18	18,00	18,00
ALMOXARIFADO	6	6,00	6,00
ATENDIMENTO COLETIVO	35,38	35,38	35,38
ATENDIMENTO INDIVIDUAL	15,21	15,21	15,21
CIRCULAÇÃO	21,84	21,84	21,84
COPA	7,49	7,49	7,49
EQUIPE REFERENCIADA	17	17,00	17,00
RECEPÇÃO	27,79	27,79	27,79
WC FEMININO	7,64	7,64	7,64
WC FUNCIONÁRIOS	4,05	4,05	4,05
WC MASCULINO	5,20	5,20	5,20
WC PNE FEM	3,49	3,49	3,49
WC PNE MASC	3,46	3,46	3,46
ÁREA DE SERVIÇO	8	8,00	8,00
			188,05

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 188,05

9.3. 87256 REVESTIMENTO CERAMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSOES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 02/2023 PE (M2)

			QTD
ADMINISTRAÇÃO	18	18,00	18,00
ALMOXARIFADO	6	6,00	6,00
ATENDIMENTO COLETIVO	35,38	35,38	35,38
ATENDIMENTO INDIVIDUAL	15,21	15,21	15,21
CIRCULAÇÃO	21,84	21,84	21,84

COPA	7,49	7,49	7,49
EQUIPE REFERENCIADA	17	17,00	17,00
RECEPÇÃO	27,79	27,79	27,79
WC FEMININO	7,64	7,64	7,64
WC FUNCIONÁRIOS	4,05	4,05	4,05
WC MASCULINO	5,20	5,20	5,20
WC PNE FEM	3,49	3,49	3,49
WC PNE MASC	3,46	3,46	3,46
ÁREA DE SERVIÇO	8	8,00	8,00
			180,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 180,55

9.4. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

		ÁREA	ESPESSURA	QTD
ÁREA EXTERNA	ÁREA*ESPESSURA	116,06	0,05	5,80
CALÇADA	ÁREA*ESPESSURA	18,00	0,05	0,90
				6,70

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,70

9.5. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
ÁREA EXTERNA	116,06	116,06	116,06
CALÇADA	18	18,00	18,00
			134,06

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 134,06

9.6. 94275 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ- FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR)

			QTD
MEIO-FIO NA CALÇADA	15+1,20+1,20	17,40	17,40
			17,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 17,40

9.7. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

			QTD
PORTA DE VIDRO	1,80	1,80	1,80
ÁREA DE SERVIÇO	4	4,00	4,00
PORTAS DE ÁREAS MOLHADAS	6*0,80	4,80	4,80
			10,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,60

9.8. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MARMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATE 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:5 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

		LARGURA	QTD	QTD
J1	LARGURA*QTD	1,50	13,00	19,50
J2	LARGURA*QTD	1,20	2,00	2,40
J3	LARGURA*QTD	1,60	1,00	1,60
J4	LARGURA*QTD	0,80	4,00	3,20
J5	LARGURA*QTD	1,20	1,00	1,20
				27,90

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 27,90

10. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA

10.1. C4203 MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

10.2. 101879 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

10.3. 97886 CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF 12/2020 (UN)

			QTD
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	3	3,00	3,00
INSTALAÇÕES DE LÓGICA	1	1,00	1,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

10.4. 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	8	8,00	8,00
			8,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 8,00

10.5. 93656 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

10.6. 93672 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

10.7. 93663 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

10.8. I6432 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	57	57,00	57,00
			57,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 57,00

10.9. I6431 CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	26	26,00	26,00
			26,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 26,00

10.10. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	22,39+332,71	355,10	355,10
			355,10

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 355,10

10.11. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	21	21,00	21,00
			21,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,00

10.12. 91924 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	159,95+153,99+119,69	433,63	433,63
			433,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 433,63

10.13. 91926 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	279,7+142,53+266,11+ 137,17	825,51	825,51
			825,51

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 825,51

10.14. 91928 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	5,39+5,39+5,39	16,17	16,17
			16,17

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 16,17

10.15. 92979 CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	21,86+21,86+21,86+18,71+21,86	106,15	106,15
			106,15

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 106,15

10.16. C2493 TOMADA UNIVERSAL 10A 250V (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	29	29,00	29,00
			29,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 29,00

10.17. 92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	9	9,00	9,00
			9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

10.18. 92027 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	5	5,00	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

10.19. 91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

10.20. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

10.21. 97607 LUMINARIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LAMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	9	9,00	9,00
			9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

10.22. S13158 Luminária plafon 40 x 40 - 36 W - 6000K (un)

			QTD
--	--	--	-----

CONFORME PROJETO	54	54,00	54,00
			54,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 54,00

10.23. 103782 LUMINARIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	5	5,00	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

10.24. C1949 PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

			QTD
SISTEMA DE LÓGICA A EXECUTAR	10	10,00	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

11. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

11.1. 95648 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE AGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.2. 95673 HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.3. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS

			QTD
CONFORME PROJETO	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

11.4. 103042 REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCAVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.5. 89985 REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.6. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	36,37	36,37	36,37
			36,37

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 36,37

11.7. C2627 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	3	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

11.8. 102609 CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)

			QTD
--	--	--	-----

CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

11.9. 94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'AGUA, ROSCAVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

			QTD
PARA CAIXAS DE 200 LITROS	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

12.1. C3586 CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	7	7,00	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

12.2. 97902 CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TJOLOS CERAMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	5	5,00	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

12.3. 98110 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIAMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.4. 89728 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

			QTD
CONFORME PROJETO	10	10,00	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

12.5. 89726 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

			QTD
CONFORME PROJETO	10	10,00	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

12.6. 89732 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

			QTD
CONFORME PROJETO	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

12.7. 89731 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

			QTD
CONFORME PROJETO	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

12.8. 89746 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

			QTD
CONFORME PROJETO	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

12.9. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

			QTD
--	--	--	-----

CONFORME PROJETO	8+1	9,00	9,00
			9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

12.10. 89724 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022

			QTD
CONFORME PROJETO	8+1	9,00	9,00
			9,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,00

12.11. 89797 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.

			QTD
CONFORME PROJETO	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

12.12. 104353 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU

			QTD
CONFORME PROJETO	4	4,00	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

12.13. 104343 JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.14. C2147 REDUÇÃO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.15. 104341 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.16. 89796 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.17. 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)

			QTD
CONFORME PROJETO	32	32,00	32,00
			32,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 32,00

12.18. 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)

			QTD
CONFORME PROJETO	3	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

12.19. 89712 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)

			QTD
CONFORME PROJETO	12	12,00	12,00

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA. Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

		12,00
--	--	-------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

12.20. 89711 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)

			QTD
CONFORME PROJETO	15	15,00	15,00
			15,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 15,00

12.21. 98083 TANQUE SEPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUÍNTES).

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

12.22. 98094M SUMIDOURO CIRCULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS:

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

13. INSTALAÇÕES DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

13.1. 89512 TUBO PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 (M)

			QTD
CONFORME PROJETO	40	40,00	40,00
			40,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00

13.2. 89585 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, AGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	3	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

14. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

14.1. 86888 VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

14.2. 00001370 DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2" (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

14.3. 93396 BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E

			QTD
WC FUNCIONÁRIOS	1	1,00	1,00
WC PNE MASCULINO	1	1,00	1,00
WC PNE FEMININO	1	1,00	1,00
WC MASCULINO	1	1,00	1,00
WC FEMININO	2	2,00	2,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

14.4. 93441 BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA

			QTD
COPA	1	1,00	1,00

		1,00
--	--	------

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

14.5. 86922 TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFAO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

14.6. 00011703 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

14.7. 00037401 TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	6	6,00	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

14.8. 100860 CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

14.9. 102253 DIVISORIA SANITARIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021 (M2)

			QTD
WC MASCULINO	$(1,70-0,60+0,80)*1,80$	3,42	3,42
WC FEMININO	$(1,70-0,60+0,80+1,25+0,40+)$	6,57	6,57
			9,99

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 9,99

14.10. C1898 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

		COMPRIMENTO	QTD	QTD
TUBOS NOS WC's PNE	COMPRIMENTO*QTD	0,80	4,00	3,20
				3,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,20

14.11. 100859 MICTORIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE AGUA EMBUTIDA - PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
CONFORME PROJETO	1	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

15. PINTURA

15.1. 88497 EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMAOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 (M2)

		PERÍMETRO	ALTURA	QTD
ADMINISTRAÇÃO	PERÍMETRO*ALTURA	17,00	2,80	47,60
ALMOXARIFADO	PERÍMETRO*ALTURA	11,00	2,80	30,80
ATENDIMENTO COLETIVO	PERÍMETRO*ALTURA	23,79	2,80	66,61
ATENDIMENTO INDIVIDUAL	PERÍMETRO*ALTURA	15,60	2,80	43,68
CIRCULAÇÃO	PERÍMETRO*ALTURA	31,38	2,80	87,86
EQUIPE REFERENCIADA	PERÍMETRO*ALTURA	16,80	2,80	47,04
RECEPÇÃO	PERÍMETRO*ALTURA	21,16	2,80	59,25
				382,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 382,84

15.2. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

		PERÍMETRO	ALTURA	QTD
ADMINISTRAÇÃO	PERÍMETRO*ALTURA	17,00	2,80	47,60
ALMOXARIFADO	PERÍMETRO*ALTURA	11,00	2,80	30,80
ATENDIMENTO COLETIVO	PERÍMETRO*ALTURA	23,79	2,80	66,61
ATENDIMENTO INDIVIDUAL	PERÍMETRO*ALTURA	15,60	2,80	43,68
CIRCULAÇÃO	PERÍMETRO*ALTURA	31,38	2,80	87,86
EQUIPE REFERENCIADA	PERÍMETRO*ALTURA	16,80	2,80	47,04
RECEPÇÃO	PERÍMETRO*ALTURA	21,16	2,80	59,25
				382,84

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 382,84

15.3. C2233 REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)

		PERÍMETRO	ALTURA	LADOS	QTD
PLATIBANDA	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	61,50	1,30	2,00	159,90
PAREDES DA CAIXA D'ÁGUA	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	11,00	2,70	1,00	29,70
MURO DIVISA	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	23,00	2,00	1,00	46,00
MURO RESTANTE	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	38,00	2,00	2,00	152,00
MURETA	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	15,00	0,40	2,00	12,00
PAREDES EXTERNAS (LATERAL E FUNDO)	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	46,35	3,00	1,00	139,05
FACHADA	PERÍMETRO*ALTURA *LADOS	15,15	1,70	1,00	25,76
					564,41

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 564,41

15.4. 102224 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

		LARGURA	ALTURA	QTD	QTD
PORTA DE MADEIRA 01	LARGURA*ALTURA*Q TD*2	0,80	2,10	10,00	33,60
PORTA DE MADEIRA 02	LARGURA*ALTURA*Q TD*2	0,70	2,10	2,00	5,88
					39,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 39,48

15.5. 100762 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 (M2)

		LARGURA	ALTURA	QTD	QTD
PF3	LARGURA*ALTURA*Q TD*2	0,60	0,90	1,00	1,08
					1,08

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,08

16. SERVIÇOS DIVERSOS

16.1. 101907 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

			QTD
EXTINTORES	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

16.2. C2222 LETREIRO EM REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS (M2)

			QTD
LETREIROS E BRASÃO	(0,25*(2,5+1,5))+(0,35* 7)	3,45	3,45
			3,45

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,45

16.3. 99803 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019 (M2)

			QTD
ADMINISTRAÇÃO	18,00	18,00	18,00
ALMOXARIFADO	6,00	6,00	6,00
ATENDIMENTO COLETIVO	35,38	35,38	35,38
ATENDIMENTO INDIVIDUAL	15,21	15,21	15,21
CIRCULAÇÃO	21,84	21,84	21,84
COPA	7,49	7,49	7,49

EQUIPE REFERENCIADA	17,00	17,00	17,00
RECEPÇÃO	27,79	27,79	27,79
WC FEMININO	7,64	7,64	7,64
WC FUNCIONÁRIOS	4,05	4,05	4,05
WC MASCULINO	5,20	5,20	5,20
WC PNE FEM	3,49	3,49	3,49
WC PNE MASC	3,46	3,46	3,46
ÁREA DE SERVIÇO	8,00	8,00	8,00
			180,55

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 180,55

Erlon Teixeira Mendonça
Engenheiro Civil CREA 46919/D CE

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONCA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS
Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Urbanos- SEINFRA



OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)				
LOCAL: ALTO DO TÔ - JUCÁS/CE				
TABELA UNIFICADA: SEINFRA/CE 028.1 Com Desoneração - SINAPI 03/2025 (DESONERADA) - Encargos Sociais Desonerados : 84,44% (hora) e 50,66% (mês)				
			BDI	26,49%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO		PREÇO TOTAL	
						SEM	COM	SEM	COM
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA AF. 03/2022_PS	SINAPI	M2	4,50	R\$ 464,20	R\$ 587,17	R\$ 2.088,90	R\$ 2.642,27
1.2	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES AF. 03/2024	SINAPI	M	76,00	R\$ 62,40	R\$ 78,93	R\$ 4.742,40	R\$ 5.998,68
1.3	C0002	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPÓSITO	SEINFRA	M2	6,75	R\$ 1.070,25	R\$ 1.353,76	R\$ 7.224,19	R\$ 9.137,88
1.4	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.381,57	R\$ 1.747,55	R\$ 1.381,57	R\$ 1.747,55
1.5	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.676,69	R\$ 2.120,85	R\$ 1.676,69	R\$ 2.120,85
2	MOVIMENTO DE TERRA								
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA AF. 09/2024	SINAPI	M3	65,83	R\$ 86,03	R\$ 108,82	R\$ 5.646,15	R\$ 7.141,86
2.2	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO AF. 08/2023	SINAPI	M3	39,85	R\$ 26,48	R\$ 33,49	R\$ 1.055,23	R\$ 1.334,58
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL, S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	40,00	R\$ 111,44	R\$ 140,96	R\$ 4.457,60	R\$ 5.638,40
2.4	100982	CARGA, MANIOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA EM VAZILHÃO AF. 05/2021	SINAPI	M3	94,22	R\$ 9,46	R\$ 11,97	R\$ 891,32	R\$ 1.127,81
2.5	100978	BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 145 HP) E DESCARGA EM VAZILHÃO (UNIDADE: M3) AF. 07/2020	SINAPI	M3	30,94	R\$ 7,33	R\$ 9,27	R\$ 226,79	R\$ 286,81
2.6	93592	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM) AF. 07/2020	SINAPI	M3XKM	312,88	R\$ 2,51	R\$ 3,17	R\$ 785,33	R\$ 991,83
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
3.1	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF. 05/2021	SINAPI	M3	1,55	R\$ 413,22	R\$ 522,68	R\$ 640,49	R\$ 810,15
3.2	94965	CONCRETO FOR. 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF. 05/2021	SINAPI	M3	40,90	R\$ 507,23	R\$ 641,60	R\$ 20.745,71	R\$ 26.241,44
3.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	747,90	R\$ 12,33	R\$ 15,60	R\$ 9.221,61	R\$ 11.667,24
3.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	747,90	R\$ 12,42	R\$ 15,71	R\$ 9.288,92	R\$ 11.749,51
3.5	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	186,36	R\$ 83,65	R\$ 105,81	R\$ 15.589,01	R\$ 19.718,75
3.6	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3) AF. 11/2020_PA	SINAPI	M2	195,82	R\$ 174,41	R\$ 220,61	R\$ 34.152,97	R\$ 43.199,85
3.7	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4) AF. 11/2020_PA	SINAPI	M2	9,24	R\$ 186,42	R\$ 235,80	R\$ 1.722,52	R\$ 2.178,79
4	IMPERMEABILIZAÇÃO								
4.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMORS AF. 09/2023	SINAPI	M2	134,94	R\$ 40,36	R\$ 51,05	R\$ 5.446,18	R\$ 6.888,69
5	PAREDES E PAINÉIS								
5.1	101166	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CERÂMICA, DE 14X19X29CM	SINAPI	M3	12,56	R\$ 652,91	R\$ 825,87	R\$ 8.200,55	R\$ 10.372,93
5.2	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM	SINAPI	M2	637,40	R\$ 91,71	R\$ 116,00	R\$ 58.455,95	R\$ 73.938,40
6	COBERTURA								
6.1	C5216	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	M2	1204,16	R\$ 18,36	R\$ 23,22	R\$ 22.108,46	R\$ 27.960,69
6.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO LICAMENTO AF. 07/2019	SINAPI	M2	194,22	R\$ 71,81	R\$ 90,83	R\$ 13.946,94	R\$ 17.641,00
6.3	C1004	CUMEIRA EM ESTRUTURA METÁLICA	SEINFRA	M	12,85	R\$ 71,52	R\$ 90,47	R\$ 919,03	R\$ 1.162,54
6.4	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF. 07/2019	SINAPI	M	36,75	R\$ 91,71	R\$ 116,00	R\$ 3.370,34	R\$ 4.263,00
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS								
7.1	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E	SINAPI	UN	10,00	R\$ 1.089,33	R\$ 1.377,89	R\$ 10.893,30	R\$ 13.778,90
7.2	90842	INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.041,07	R\$ 1.316,85	R\$ 2.082,14	R\$ 2.633,70
7.3	C4396	INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO PORTA TIPO VENEZIANA, 0,60x1,80 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 385,10	R\$ 487,11	R\$ 1.155,30	R\$ 1.461,33
7.4	C1971	PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2 FOLHAS (1,80X2,10) E=10mm	SEINFRA	CJ	1,00	R\$ 4.688,54	R\$ 5.930,53	R\$ 4.688,54	R\$ 5.930,53
7.5	C1056	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	0,54	R\$ 395,62	R\$ 500,42	R\$ 213,63	R\$ 270,23
7.6	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/POSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU	SEINFRA	M2	13,35	R\$ 311,95	R\$ 394,59	R\$ 4.164,53	R\$ 5.267,78
7.7	C4950	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	13,35	R\$ 371,37	R\$ 469,75	R\$ 4.957,79	R\$ 6.271,16
7.8	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	17,13	R\$ 50,07	R\$ 63,33	R\$ 857,70	R\$ 1.084,84
7.9	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIÉSTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, CERCA/GRADIL NYLOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIV. ESTA)	SEINFRA	M2	3,78	R\$ 630,91	R\$ 798,04	R\$ 2.384,84	R\$ 3.016,50
7.10	C4727	REVESTIDOS EM POLIÉSTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL NYLOR) EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M	12,30	R\$ 301,78	R\$ 381,72	R\$ 3.711,89	R\$ 4.695,16
8	REVESTIMENTOS								
8.1	104411	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400	SINAPI	M2	1.228,80	R\$ 5,04	R\$ 6,38	R\$ 6.193,15	R\$ 7.839,74
8.2	87535	EMBOÇO PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS AF. 06/2014	SINAPI	M2	1.228,80	R\$ 32,92	R\$ 41,64	R\$ 40.452,10	R\$ 51.167,23
8.3	87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA	SINAPI	M2	5,00	R\$ 20,49	R\$ 25,92	R\$ 102,45	R\$ 129,60
8.4	90406	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS AF. 03/2024	SINAPI	M2	5,00	R\$ 43,27	R\$ 54,73	R\$ 216,35	R\$ 273,85
8.5	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE	SINAPI	M2	204,51	R\$ 79,92	R\$ 101,09	R\$ 16.344,44	R\$ 20.673,92
8.6	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/	SEINFRA	M2	32,42	R\$ 90,36	R\$ 114,32	R\$ 2.930,12	R\$ 3.706,25
8.7	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ	SEINFRA	M2	32,42	R\$ 21,69	R\$ 27,44	R\$ 703,19	R\$ 889,60
8.8	88650	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES	SINAPI	M	136,73	R\$ 13,33	R\$ 16,86	R\$ 1.822,61	R\$ 2.305,27
8.9	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS AF. 08/2023_PS	SINAPI	M2	180,55	R\$ 46,40	R\$ 58,69	R\$ 8.377,52	R\$ 10.596,48
9	PISOS								
9.1	C1607	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=6CM	SEINFRA	M2	180,55	R\$ 60,57	R\$ 76,61	R\$ 10.930,91	R\$ 13.831,94
9.2	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP=3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	M2	188,05	R\$ 31,33	R\$ 39,63	R\$ 5.891,61	R\$ 7.452,42

9.3	87256	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES	SINAPI	M2	180,55	R\$ 82,38	R\$ 104,20	R\$ 14.873,71	R\$ 18.813,31
9.4	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM. AF. 09/2020	SINAPI	M	10,60	R\$ 100,48	R\$ 127,10	R\$ 1.065,09	R\$ 1.347,26
9.5	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF. 11/2020	SINAPI	M	27,90	R\$ 109,67	R\$ 138,72	R\$ 3.059,79	R\$ 3.870,29
10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA								R\$ 38.324,87	R\$ 48.479,60
10.1	C4203	MEDIDAÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2.889,66	R\$ 3.655,13	R\$ 2.889,66	R\$ 3.655,13
10.2	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS	SINAPI	UN	1,00	R\$ 596,83	R\$ 704,33	R\$ 556,83	R\$ 704,33
10.3	97886	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 164,50	R\$ 208,08	R\$ 658,00	R\$ 832,32
10.4	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 13,44	R\$ 17,00	R\$ 13,44	R\$ 17,00
10.5	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 87,34	R\$ 110,48	R\$ 174,68	R\$ 220,96
10.6	93672	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 59,73	R\$ 75,55	R\$ 59,73	R\$ 75,55
10.7	93683	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	57,00	R\$ 2,36	R\$ 2,99	R\$ 134,52	R\$ 170,43
10.8	93684	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 3X3 OCTOGONAL	SEINFRA	UN	26,00	R\$ 4,22	R\$ 5,34	R\$ 109,72	R\$ 138,84
10.9	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	355,10	R\$ 19,10	R\$ 24,16	R\$ 6.782,41	R\$ 8.579,22
10.10	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	21,00	R\$ 29,43	R\$ 37,23	R\$ 618,03	R\$ 781,83
10.11	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS	SINAPI	M	433,63	R\$ 2,90	R\$ 3,67	R\$ 1.257,53	R\$ 1.591,42
10.12	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS	SINAPI	M	825,51	R\$ 4,22	R\$ 5,34	R\$ 3.483,65	R\$ 4.408,22
10.13	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	M	16,17	R\$ 6,52	R\$ 8,25	R\$ 105,43	R\$ 133,40
10.14	92979	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO	SINAPI	M	106,15	R\$ 10,77	R\$ 13,62	R\$ 1.143,24	R\$ 1.445,76
10.15	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	29,00	R\$ 19,42	R\$ 24,56	R\$ 563,18	R\$ 712,24
10.16	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO	SINAPI	UN	9,00	R\$ 51,60	R\$ 65,27	R\$ 464,40	R\$ 587,43
10.17	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	UN	5,00	R\$ 67,59	R\$ 85,49	R\$ 337,95	R\$ 427,45
10.18	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 62,33	R\$ 78,84	R\$ 62,33	R\$ 78,84
10.19	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	SINAPI	UN	1,00	R\$ 30,34	R\$ 38,38	R\$ 30,34	R\$ 38,38
10.20	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2024	SINAPI	UN	9,00	R\$ 105,05	R\$ 132,86	R\$ 945,45	R\$ 1.195,92
10.21	C4796	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 18W, CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR COM ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, REATOR ELETRÔNICO 2X(2X16)W, FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA	SEINFRA	UN	54,00	R\$ 285,82	R\$ 361,53	R\$ 15.434,28	R\$ 19.522,62
10.22	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2024	SINAPI	UN	5,00	R\$ 26,17	R\$ 35,63	R\$ 140,85	R\$ 178,15
10.23	C1949	PONTO LÓGICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	10,00	R\$ 226,17	R\$ 286,08	R\$ 2.261,70	R\$ 2.860,80
11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								R\$ 3.799,24	R\$ 4.895,52
11.1	95648	NOT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVO)	SINAPI	UN	1,00	R\$ 577,69	R\$ 730,72	R\$ 577,69	R\$ 730,72
11.2	95673	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2024	SINAPI	UN	1,00	R\$ 110,32	R\$ 139,54	R\$ 110,32	R\$ 139,54
11.3	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	SINAPI	UN	6,00	R\$ 99,36	R\$ 125,71	R\$ 596,28	R\$ 754,26
11.4	103042	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 17,49	R\$ 22,12	R\$ 17,49	R\$ 22,12
11.5	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 94,35	R\$ 119,34	R\$ 94,35	R\$ 119,34
11.6	C2625	TUBO PVC BOLD, MARRON INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	36,37	R\$ 25,91	R\$ 32,77	R\$ 942,35	R\$ 1.191,84
11.7	C2627	TUBO PVC BOLD, MARRON INCL. CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	3,00	R\$ 42,44	R\$ 53,68	R\$ 127,32	R\$ 161,04
11.8	102609	CAIXA DE REGISTRO DE PRESSÃO TIPO 2009 (TUBOS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.295,71	R\$ 1.638,94	R\$ 1.295,71	R\$ 1.638,94
11.9	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 37,73	R\$ 47,72	R\$ 37,73	R\$ 47,72
12 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								R\$ 14.398,21	R\$ 18.212,23
12.1	C3586	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 61,91	R\$ 78,31	R\$ 433,37	R\$ 548,17
12.2	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS	SINAPI	UN	5,00	R\$ 561,91	R\$ 710,76	R\$ 2.809,55	R\$ 3.553,80
12.3	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF. 12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 418,14	R\$ 528,91	R\$ 418,14	R\$ 528,91
12.4	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	10,00	R\$ 12,94	R\$ 16,37	R\$ 129,40	R\$ 163,70
12.5	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	10,00	R\$ 10,27	R\$ 12,99	R\$ 102,70	R\$ 129,90
12.6	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 17,18	R\$ 21,73	R\$ 68,72	R\$ 86,92
12.7	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 16,45	R\$ 20,81	R\$ 32,90	R\$ 41,62
12.8	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 31,07	R\$ 39,30	R\$ 124,28	R\$ 157,20
12.9	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	9,00	R\$ 10,04	R\$ 12,70	R\$ 90,36	R\$ 114,30
12.10	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	9,00	R\$ 10,04	R\$ 12,70	R\$ 90,36	R\$ 114,30
12.11	89797	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 55,32	R\$ 69,97	R\$ 221,28	R\$ 279,88
12.12	104353	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 45,09	R\$ 57,03	R\$ 180,36	R\$ 228,12
12.13	104343	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 36,95	R\$ 46,74	R\$ 36,95	R\$ 46,74
12.14	C2147	REDUÇÃO PVC BRANCO ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 40,73	R\$ 51,52	R\$ 40,73	R\$ 51,52
12.15	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	UN	1,00	R\$ 11,59	R\$ 14,66	R\$ 11,59	R\$ 14,66
12.16	89796	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO	SINAPI	UN	1,00	R\$ 47,34	R\$ 59,88	R\$ 47,34	R\$ 59,88
12.17	89714	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	M	32,00	R\$ 37,23	R\$ 47,09	R\$ 1.191,36	R\$ 1.506,88
12.18	89713	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	M	3,00	R\$ 33,33	R\$ 42,16	R\$ 99,99	R\$ 126,48
12.19	89712	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	M	12,00	R\$ 26,73	R\$ 33,81	R\$ 320,76	R\$ 405,72
12.20	89711	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 08/2022	SINAPI	M	15,00	R\$ 21,09	R\$ 26,84	R\$ 315,90	R\$ 399,60
12.21	98083	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M. VOLUME ÚTL.: 3456 l (PARA 13)	SINAPI	UN	1,00	R\$ 4.909,84	R\$ 6.210,20	R\$ 4.909,84	R\$ 6.210,20
12.22	98094	SUMIDOURO CIRCULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,20 X 3,0 M	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.722,53	R\$ 3.443,73	R\$ 2.722,53	R\$ 3.443,73
13 INSTALAÇÕES DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS								R\$ 2.081,52	R\$ 2.632,73
13.1	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 08/2022	SINAPI	M	40,00	R\$ 48,45	R\$ 61,28	R\$ 1.938,00	R\$ 2.451,20
13.2	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS	SINAPI	UN	3,00	R\$ 47,84	R\$ 60,51	R\$ 181,52	R\$ 230,53
14 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS								R\$ 19.613,65	R\$ 24.809,34

14.1	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 513,83	R\$ 649,94	R\$ 3.082,98	R\$ 3.899,64
14.2	00001370	DUCHA HIGIENICA PLASTICA COM REGISTRO METALICO 1/2"	SINAPI	UN	6,00	R\$ 122,42	R\$ 154,85	R\$ 734,52	R\$ 929,10
14.3	93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL. CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA. PADRÃO POPULAR - FORNEC. E BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PI COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 664,86	R\$ 840,98	R\$ 3.980,16	R\$ 5.045,88
14.4	93441	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.057,16	R\$ 1.337,20	R\$ 1.057,16	R\$ 1.337,20
14.5	86922	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	R\$ 938,12	R\$ 1.186,63	R\$ 938,12	R\$ 1.186,63
14.6	00011703	TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SINAPI	UN	6,00	R\$ 15,54	R\$ 19,66	R\$ 93,24	R\$ 117,96
14.7	00037401	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 46,84	R\$ 59,25	R\$ 281,04	R\$ 355,50
14.8	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 104,77	R\$ 132,52	R\$ 104,77	R\$ 132,52
14.9	102253	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS	SINAPI	M2	9,99	R\$ 765,48	R\$ 968,26	R\$ 7.647,15	R\$ 9.672,92
14.10	C1896	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PWC'S	SEINFRA	M	3,20	R\$ 199,90	R\$ 252,85	R\$ 639,68	R\$ 809,12
14.11	100859	MICRÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PARA ENTRADA DE ÁGUA EMBUTIDA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.045,83	R\$ 1.322,67	R\$ 1.045,83	R\$ 1.322,67
								R\$ 20.694,20	R\$ 26.178,23
15	PINTURA								
15.1	86497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOIS, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023	SINAPI	M2	382,84	R\$ 16,00	R\$ 20,24	R\$ 6.125,44	R\$ 7.748,68
15.2	86489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOIS. AF. 04/2023	SINAPI	M2	382,84	R\$ 12,45	R\$ 15,75	R\$ 4.768,36	R\$ 6.029,73
15.3	C2461	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	SEINFRA	M2	564,41	R\$ 15,02	R\$ 19,00	R\$ 8.477,44	R\$ 10.723,79
15.4	102224	PINTURA VERNIZ (BICO COLOR) ACRÍLICO ESMALTADO, USO INTERNO, 3 DEMÃOIS. AF. 04/2024	SINAPI	M2	39,46	R\$ 32,23	R\$ 40,77	R\$ 1.272,44	R\$ 1.609,60
15.5	100762	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOIS). AF. 01/2020	SINAPI	M2	1,08	R\$ 48,63	R\$ 61,51	R\$ 52,52	R\$ 66,43
								R\$ 4.289,92	R\$ 5.426,97
16	SERVIÇOS DIVERSOS								
16.1	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020. PE	SINAPI	UN	2,00	R\$ 917,81	R\$ 1.160,94	R\$ 1.835,62	R\$ 2.321,88
16.2	C2222	LETREIRO EM REVESTIMENTO METÁLICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	SEINFRA	M2	3,45	R\$ 601,49	R\$ 760,62	R\$ 2.075,14	R\$ 2.624,83
16.3	99603	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF. 04/2019	SINAPI	M2	180,55	R\$ 2,10	R\$ 2,66	R\$ 379,16	R\$ 480,26
VALOR TOTAL								R\$ 483.587,46	R\$ 613.813,30

Erlon Teixeira Mendonça
Engenheiro Civil CREA 46919/D CE

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)

LOCAL: ALTO DO TÓ - JUCÁS/CE

TABELA UNIFICADA: SEINFRA/CE 028.1 Com Desoneração - SINAPI 03/2025 (DESONERADA) - Encargos Sociais Desonerados : 84.44% (hora) e 50.66% (mês)

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	TOTAL PARCELA
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 21.647,23	100,00%				100,00 %
		R\$ 21.647,23					R\$ 21.647,23
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 16.521,29	100,00 %				100,00 %
		R\$ 16.521,29					R\$ 16.521,29
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	R\$ 115.565,73	74,65 %	25,35 %			100,00 %
		R\$ 86.269,82		R\$ 29.295,91			R\$ 115.565,73
4	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 6.888,69	100,00 %				100,00 %
		R\$ 6.888,69					R\$ 6.888,69
5	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 84.311,33	11,65 %	82,44 %		5,91 %	100,00 %
		R\$ 9.822,27		R\$ 69.506,26		R\$ 4.982,80	R\$ 84.311,33
6	COBERTURA	R\$ 51.027,23		30,82 %	69,18 %		100,00 %
				R\$ 15.726,59	R\$ 35.300,64		R\$ 51.027,23
7	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 44.410,22				100,00 %	100,00 %
						R\$ 44.410,22	R\$ 44.410,22
8	REVESTIMENTOS	R\$ 97.581,74			100,00 %		100,00 %
					R\$ 97.581,74		R\$ 97.581,74
9	PISOS	R\$ 45.315,22			100,00 %		100,00 %
					R\$ 45.315,22		R\$ 45.315,22
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE LÓGICA	R\$ 48.479,60		63,03 %		36,97 %	100,00 %
				R\$ 30.556,69		R\$ 17.922,91	R\$ 48.479,60
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 4.805,52			100,00 %		100,00 %
					R\$ 4.805,52		R\$ 4.805,52
12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 18.212,23		100,00 %			100,00 %
				R\$ 18.212,23			R\$ 18.212,23
13	INSTALAÇÕES DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS	R\$ 2.632,73		100,00 %			100,00 %
				R\$ 2.632,73			R\$ 2.632,73
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$ 24.809,34				100,00 %	100,00 %
						R\$ 24.809,34	R\$ 24.809,34
15	PINTURA	R\$ 26.178,23				100,00 %	100,00 %
						R\$ 26.178,23	R\$ 26.178,23
16	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 5.426,97				100,00 %	100,00 %
						R\$ 5.426,97	R\$ 5.426,97
		R\$ 613.813,30	R\$ 141.149,30	R\$ 165.930,42	R\$ 183.003,12	R\$ 123.730,47	R\$ 613.813,30
			R\$ 141.149,30	R\$ 307.079,71	R\$ 490.082,83	R\$ 613.813,30	

Erlon Teixeira Mendonça
Engenheiro Civil CREA 46919/D CE

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Urbanos- SEI



OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA ASSISTÊNCIA

LOCAL: ALTO DO TÓ - JUCÁS/CE

TABELA UNIFICADA: SEINFRA/CE 028.1 Com Desoneração - SINAPI

COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,97

	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,50
L	Lucro	6,87

I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15

BDI =	26,49%
--------------	---------------

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

OBS.: Conforme acórdão TCU 2622/2013-Plenário

Erlon Teixeira Mendonça
Engenheiro Civil CREA 46919/D CE

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS

Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Urbanos- SEINFRA



OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS)

LOCAL: ALTO DO TÓ - JUCÁS/CE

TABELA UNIFICADA: SEINFRA/CE 028.1 Com Desoneração - SINAPI 03/2025 (DESONERADA) -

Encargos Sociais Desonerados : 84,44% (hora) e 50,66% (mês)

COMPOSIÇÃO DE LEIS SOCIAIS

GRUPO A		HORISTA %	MENSALISTA %
A1	INSS	-	-
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		
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	-
B2	FERIADOS	3,71	-
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,87	0,69
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	-
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	8,80
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,02
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	48,36	18,55
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	5,52	5,50
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,13
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	1,72	1,85
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87	3,79
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,46
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	10,70	11,73
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,12
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,46	0,46
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	8,58	3,58
TOTAL (A+B+C+D)		84,44	50,66

Erlon Teixeira Mendonça
Engenheiro Civil CREA 46919/D CE



P R E F E I T U R A
JUCÁS
➤ SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA E OBRAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCÁS

Projetos

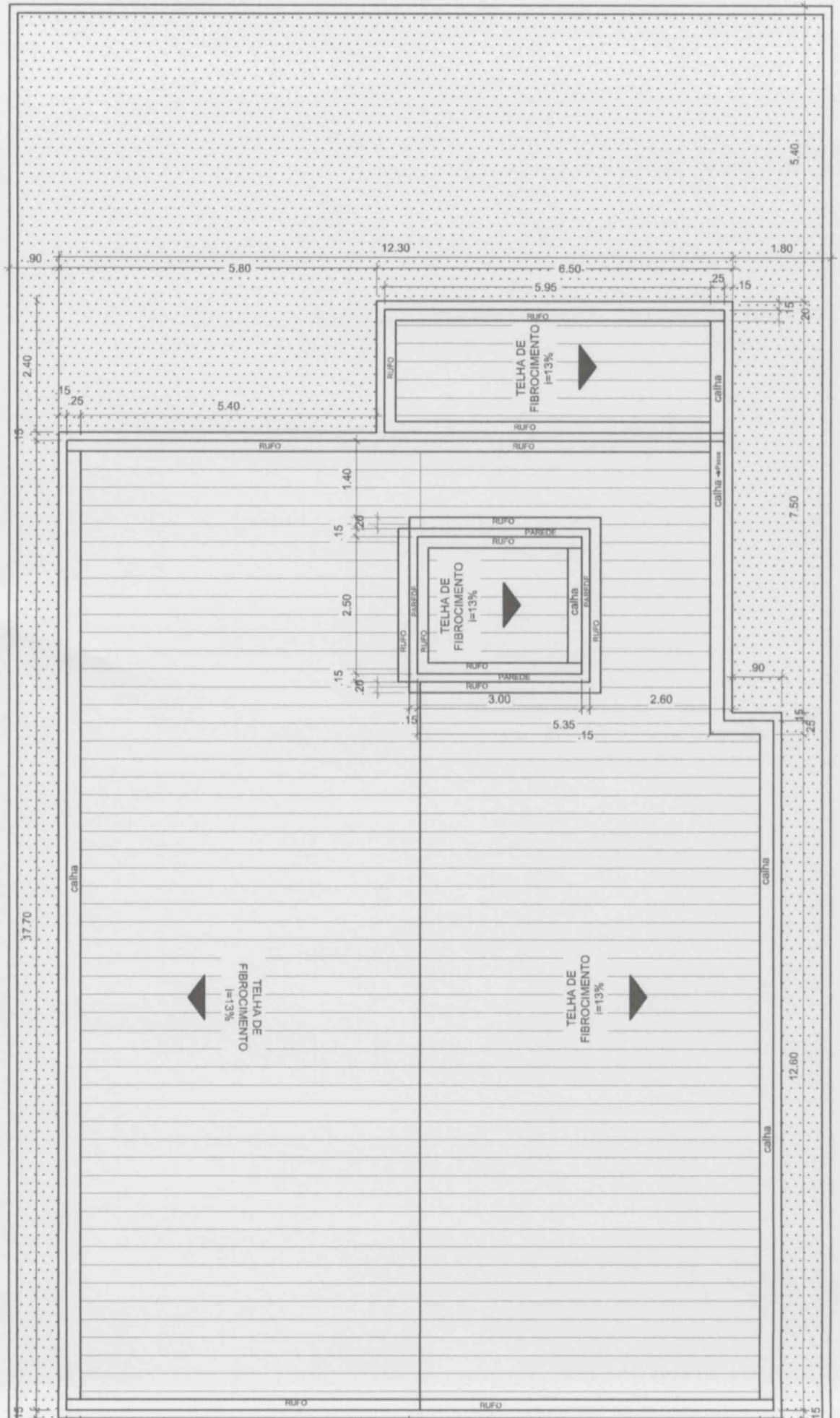
**PROJETO DE CONTRUÇÃO DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA
DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – CRAS NO MUNICÍPIO DE JUCÁS-
CE.**

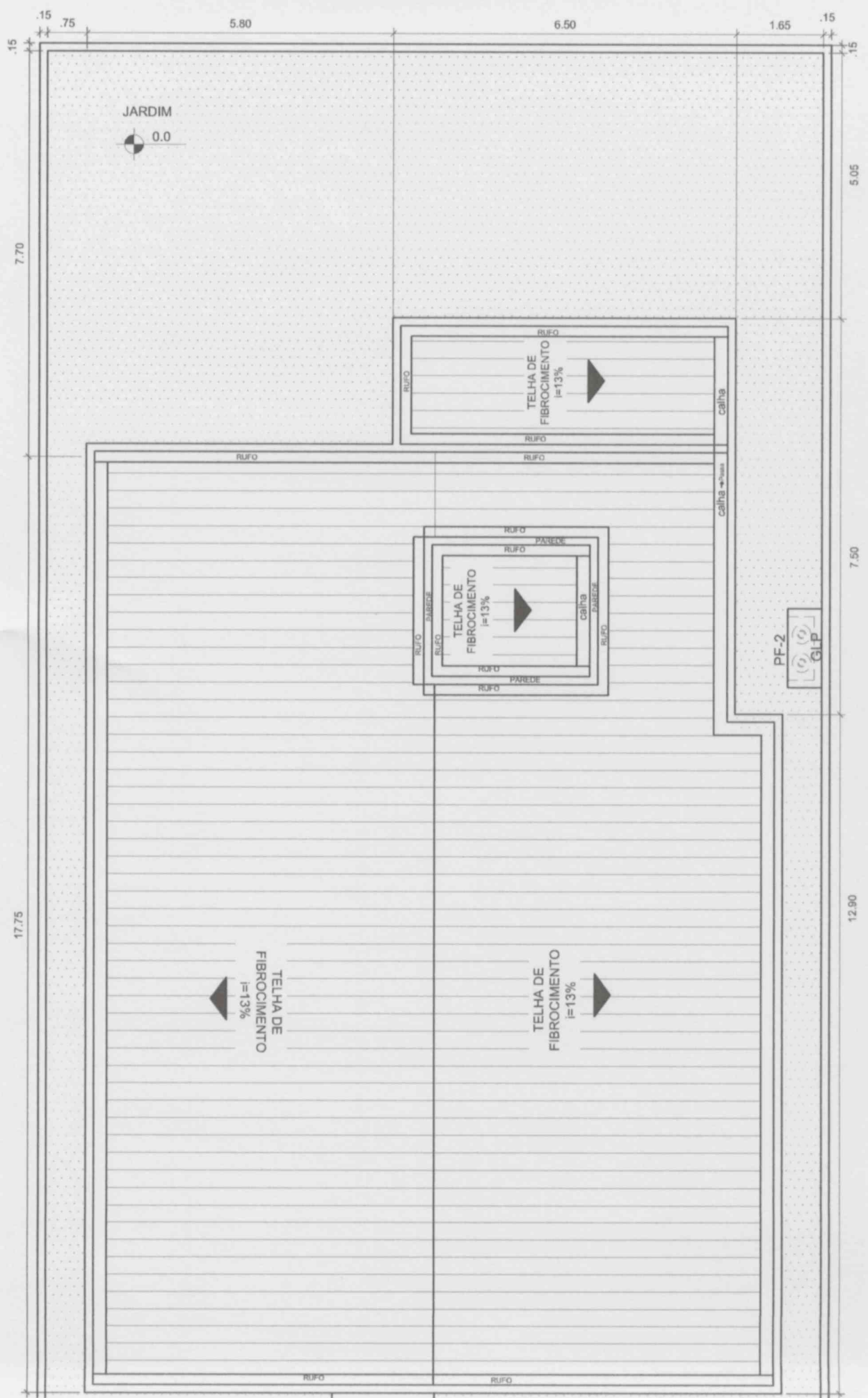
– Volume ÚNICO –

Maio/2025

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

PROJEÇÃO DO TERRENO





ABERTURA	LARGURA
PV-1	1,20



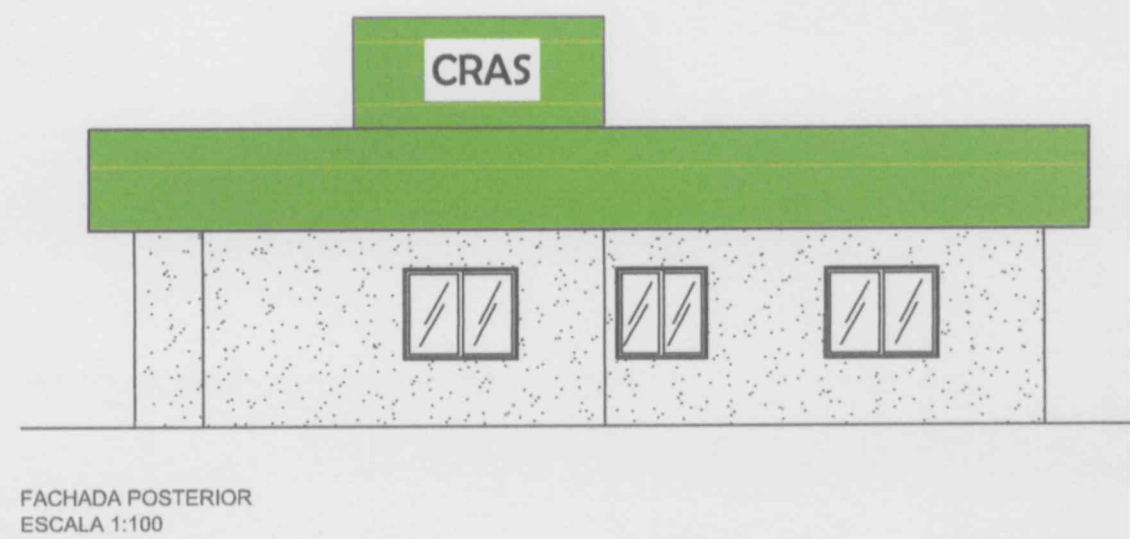
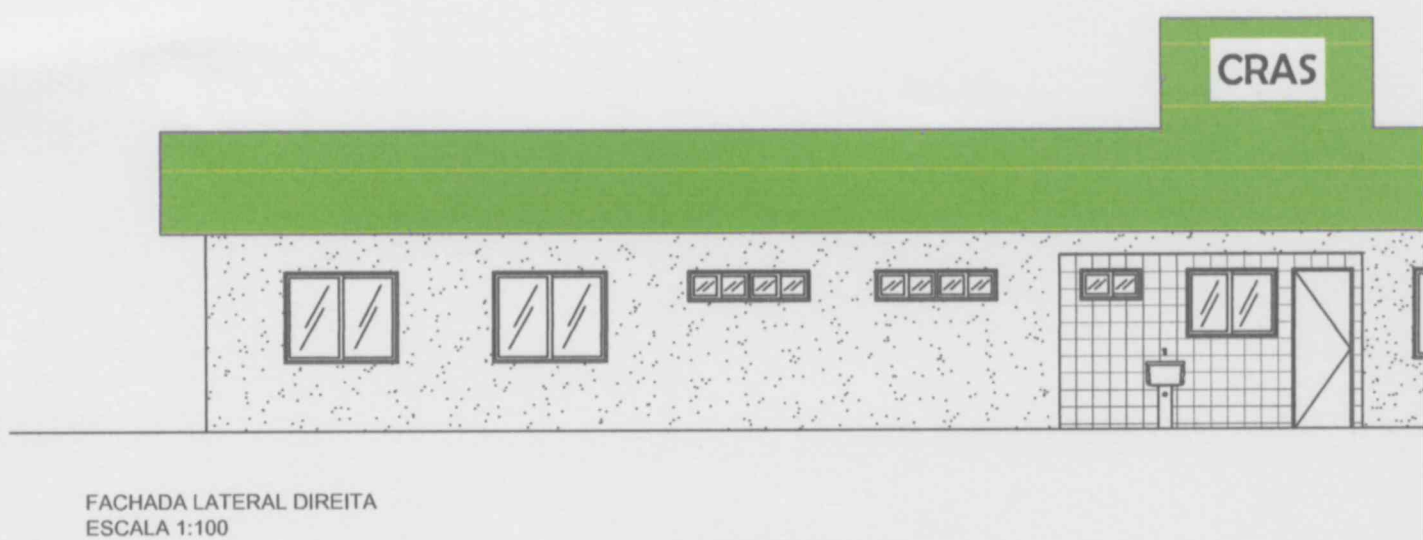
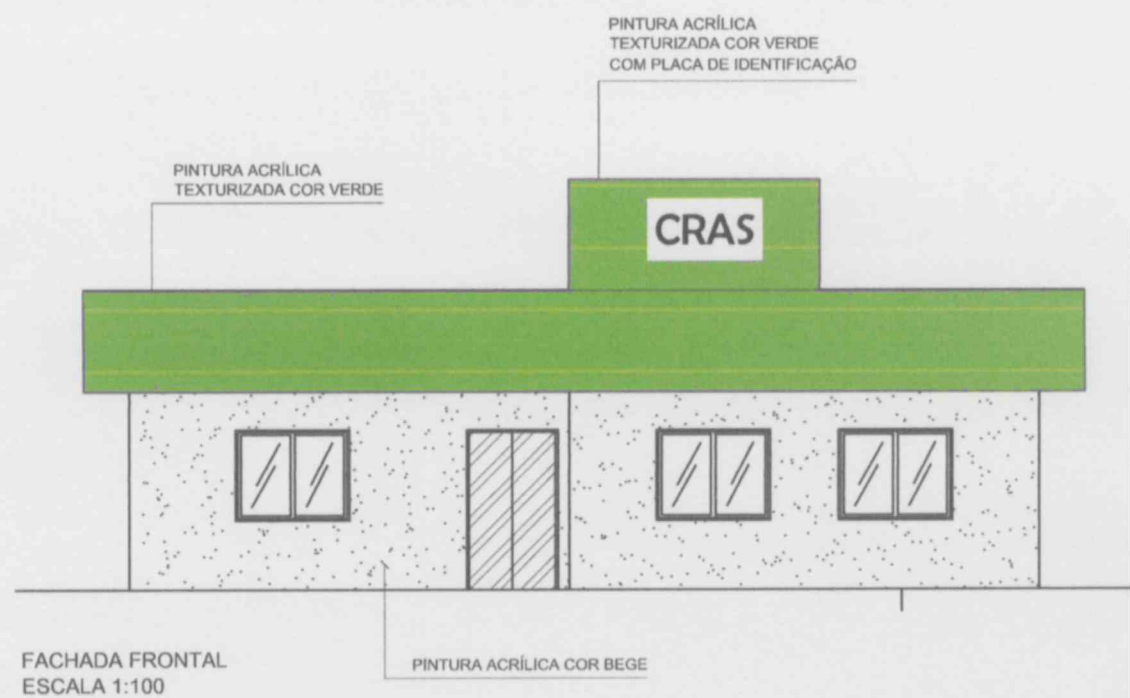


CORTE A-A
ESCALA 1:100

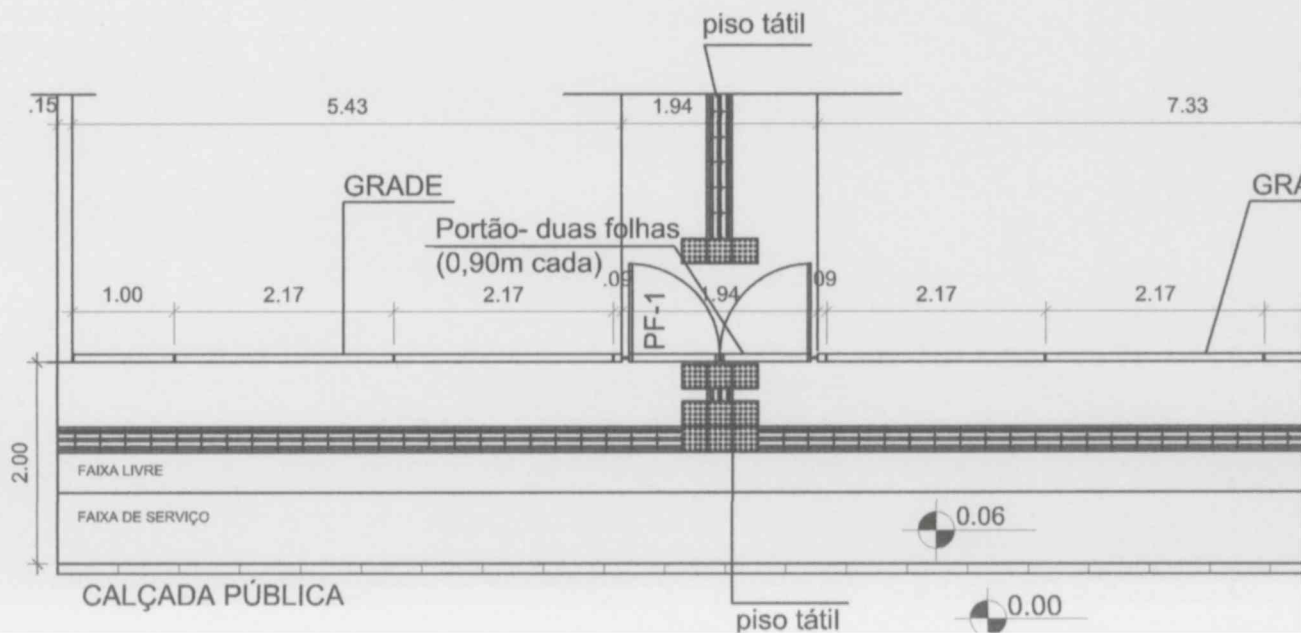


CORTE B-B
ESCALA 1:100

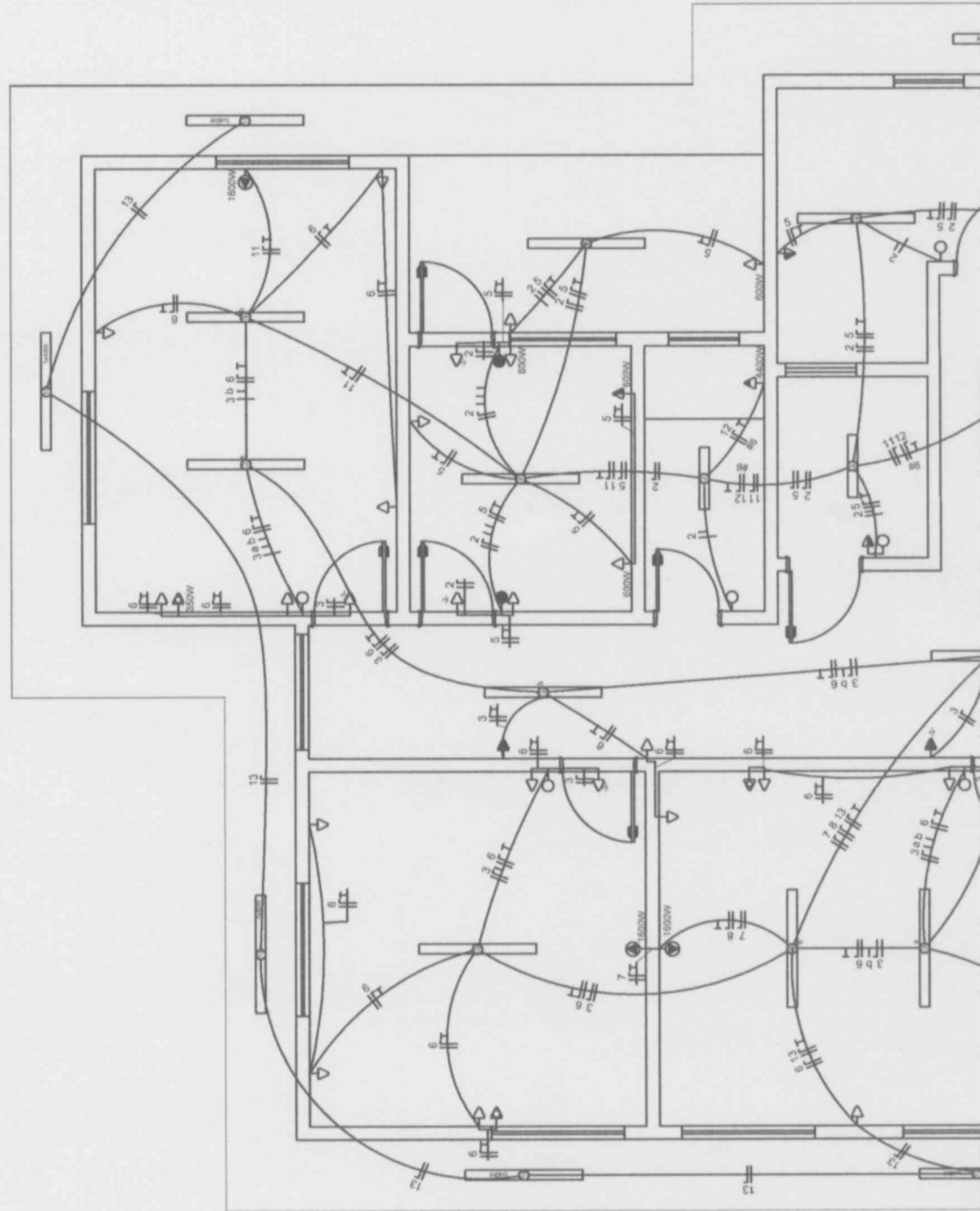


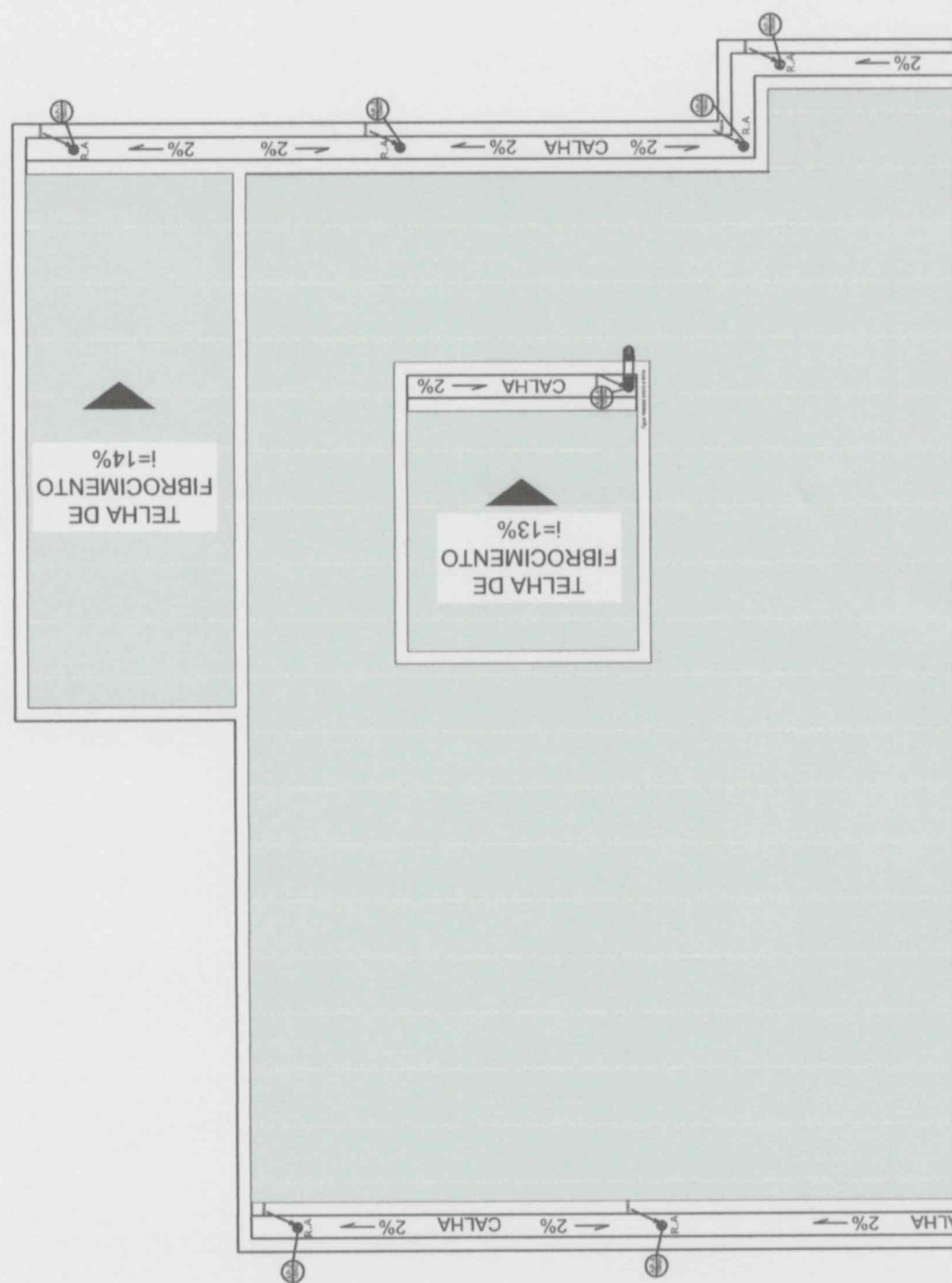


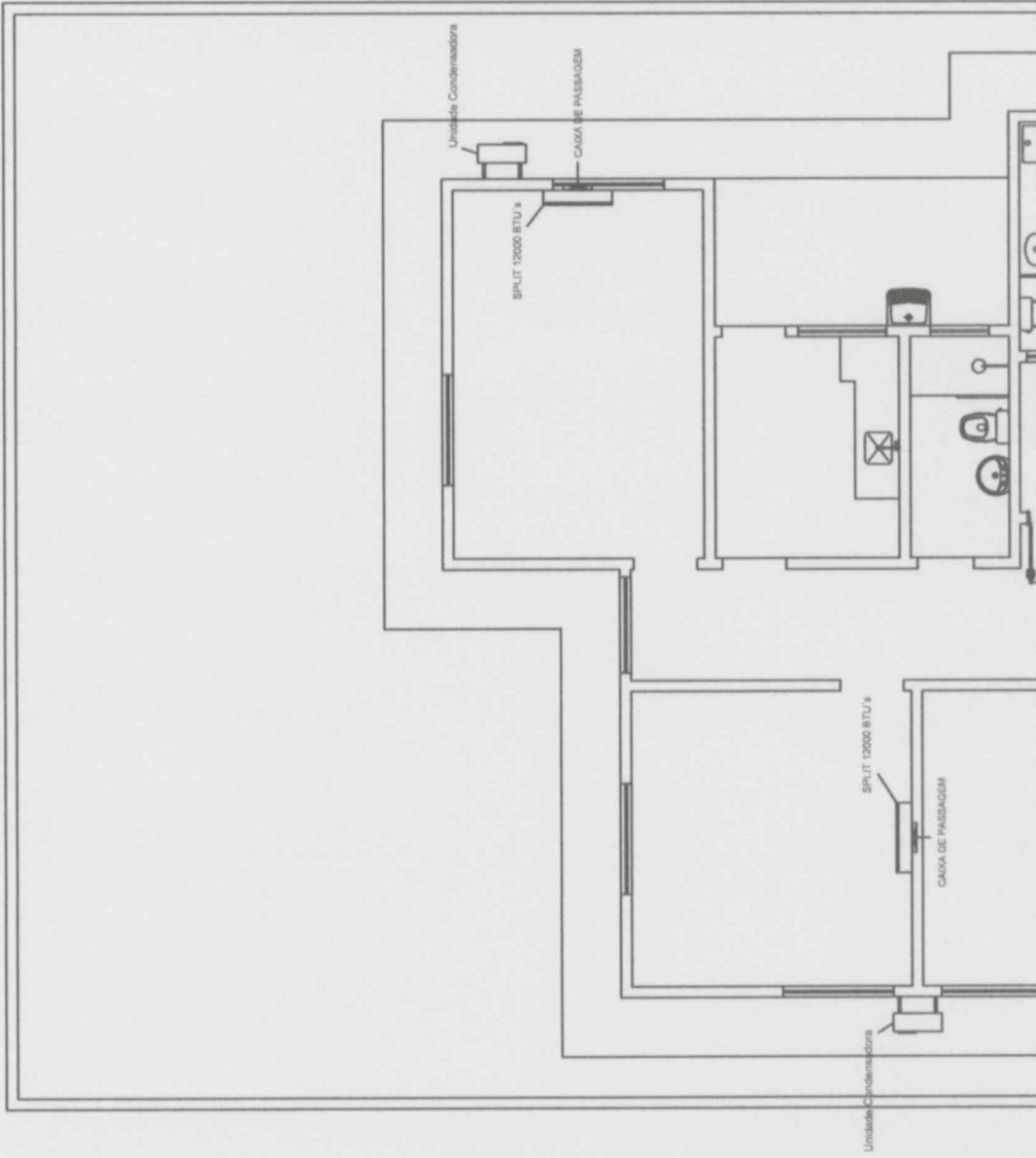




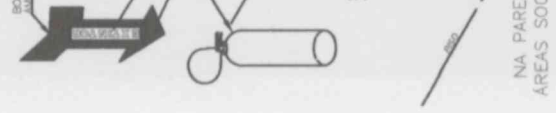
CONDUTORES PRINCIPAIS
 3 FASES #10mm²
 1 NEUTRO #10mm²
 1 TERRA #10mm²







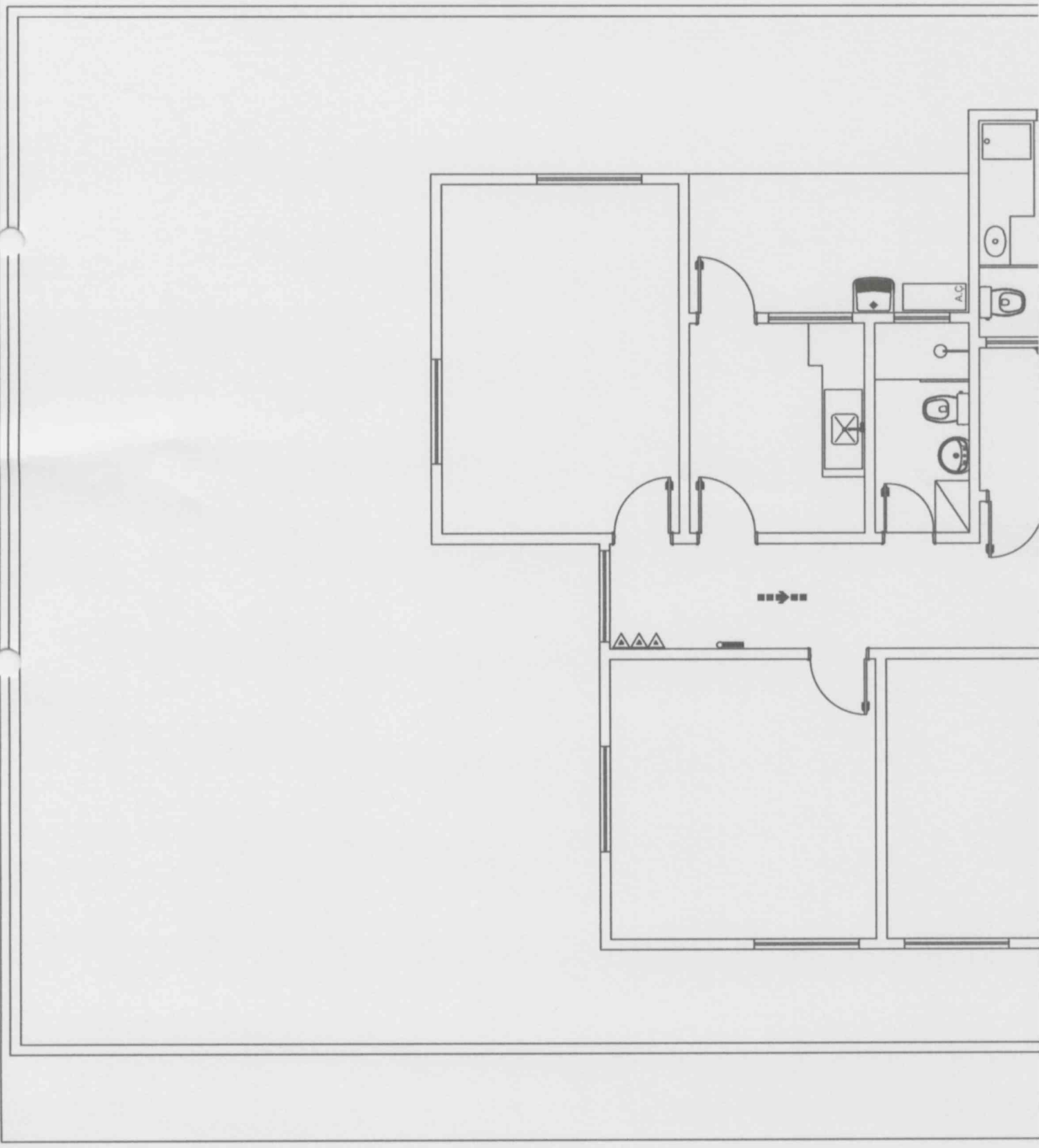
DETALHE DE INSTALAÇÃO
S/ ESCALA

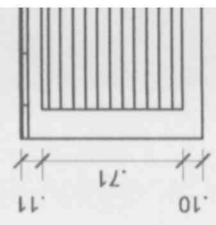


NA PAREI
ÁREAS SOC

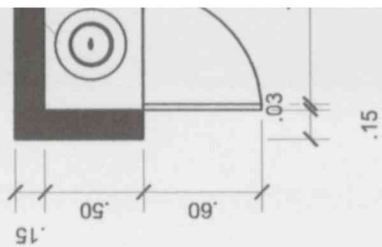
LEGEN

SIMBOLO	DESCRIÇÃO
△△△	EX
→	LU
—	LU
→→→→	RC

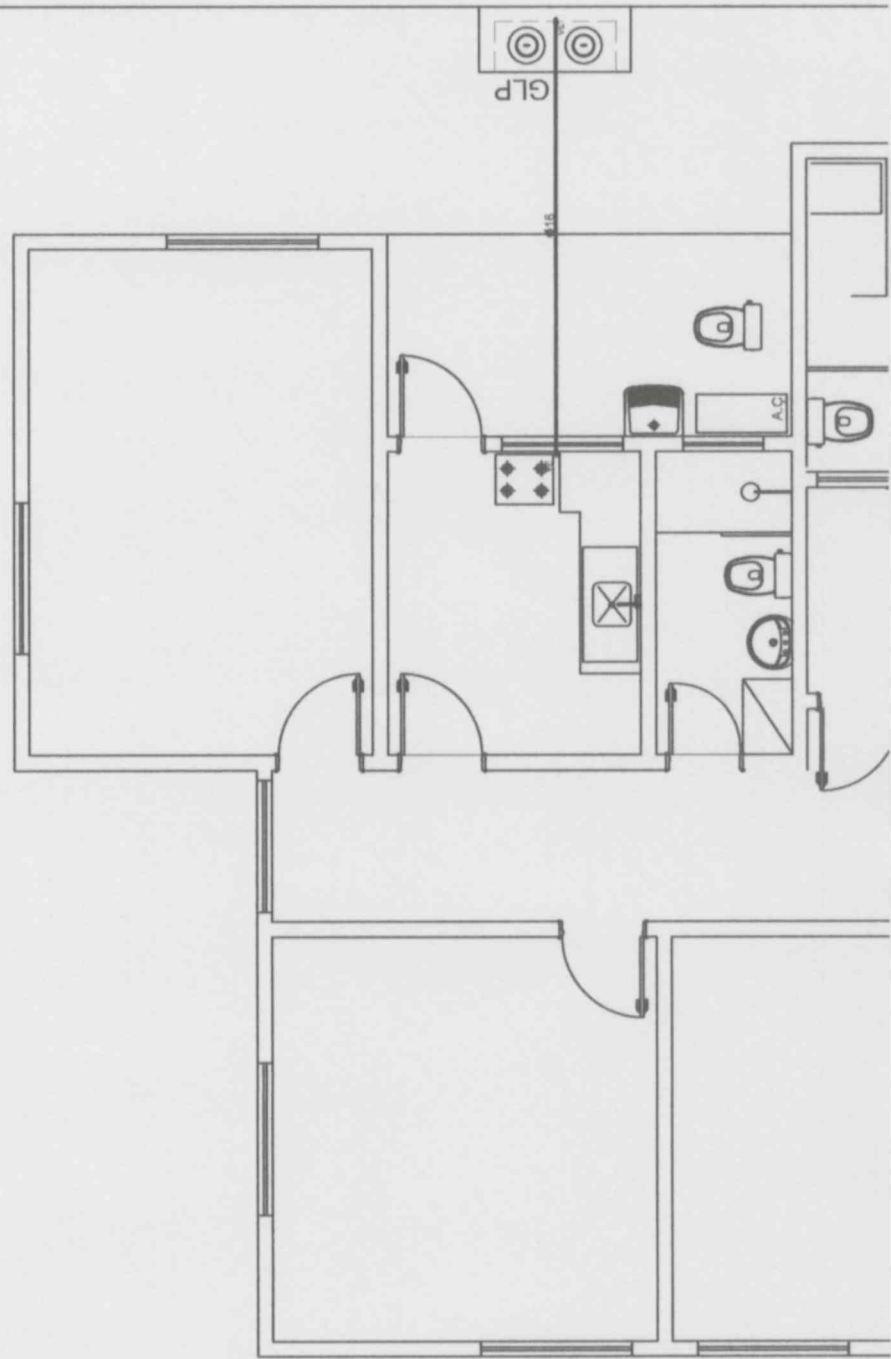


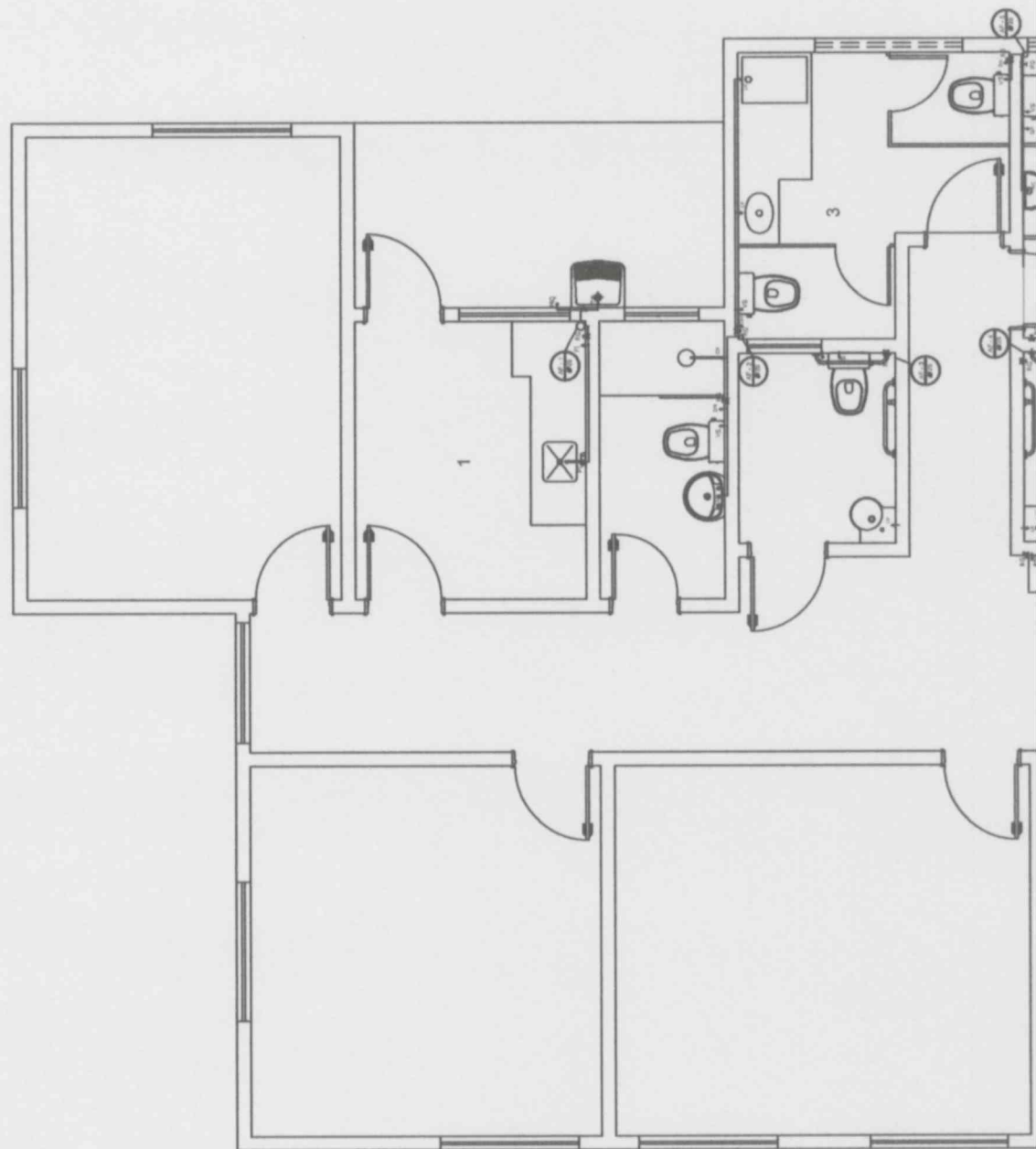


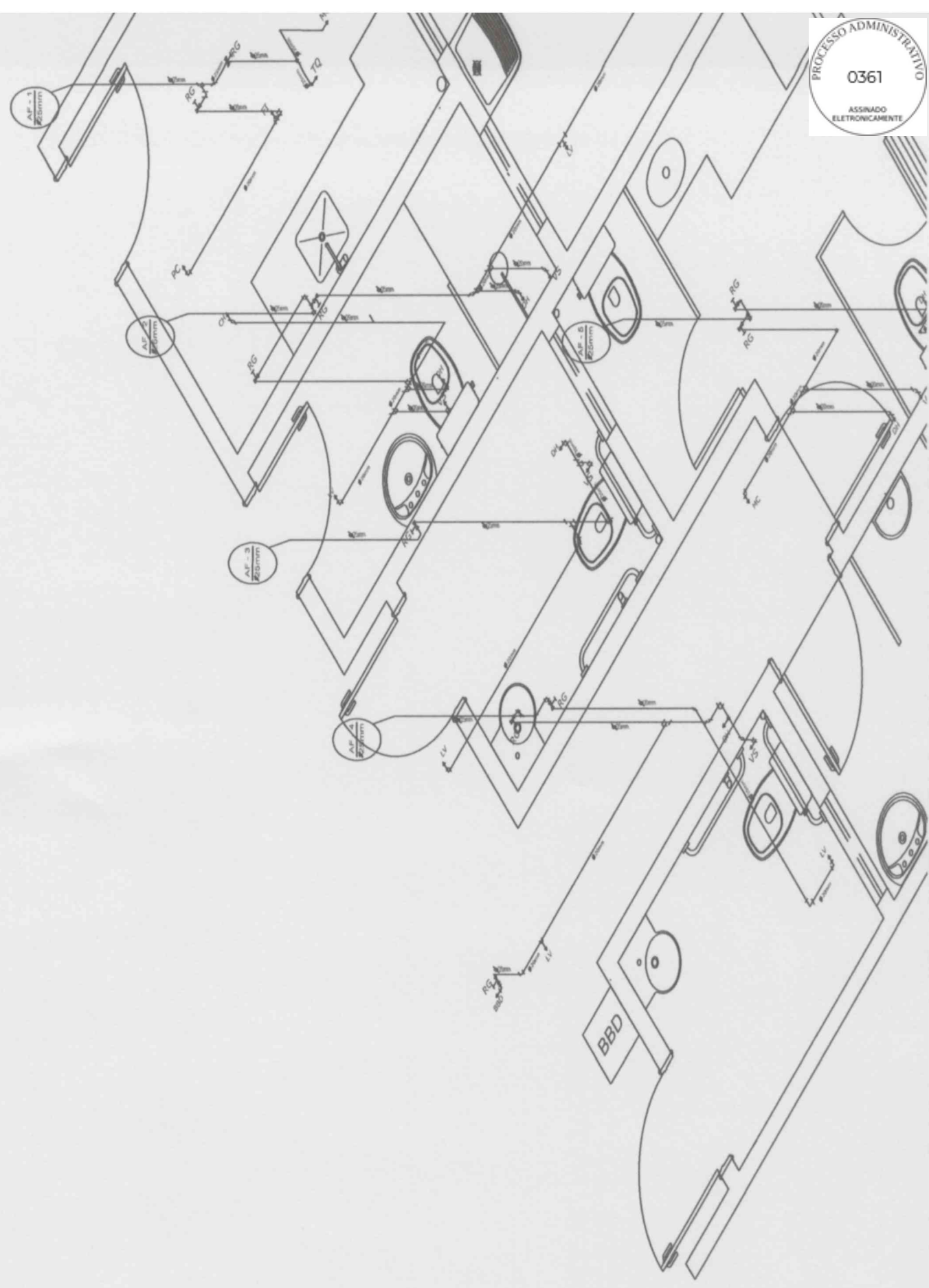
VIS

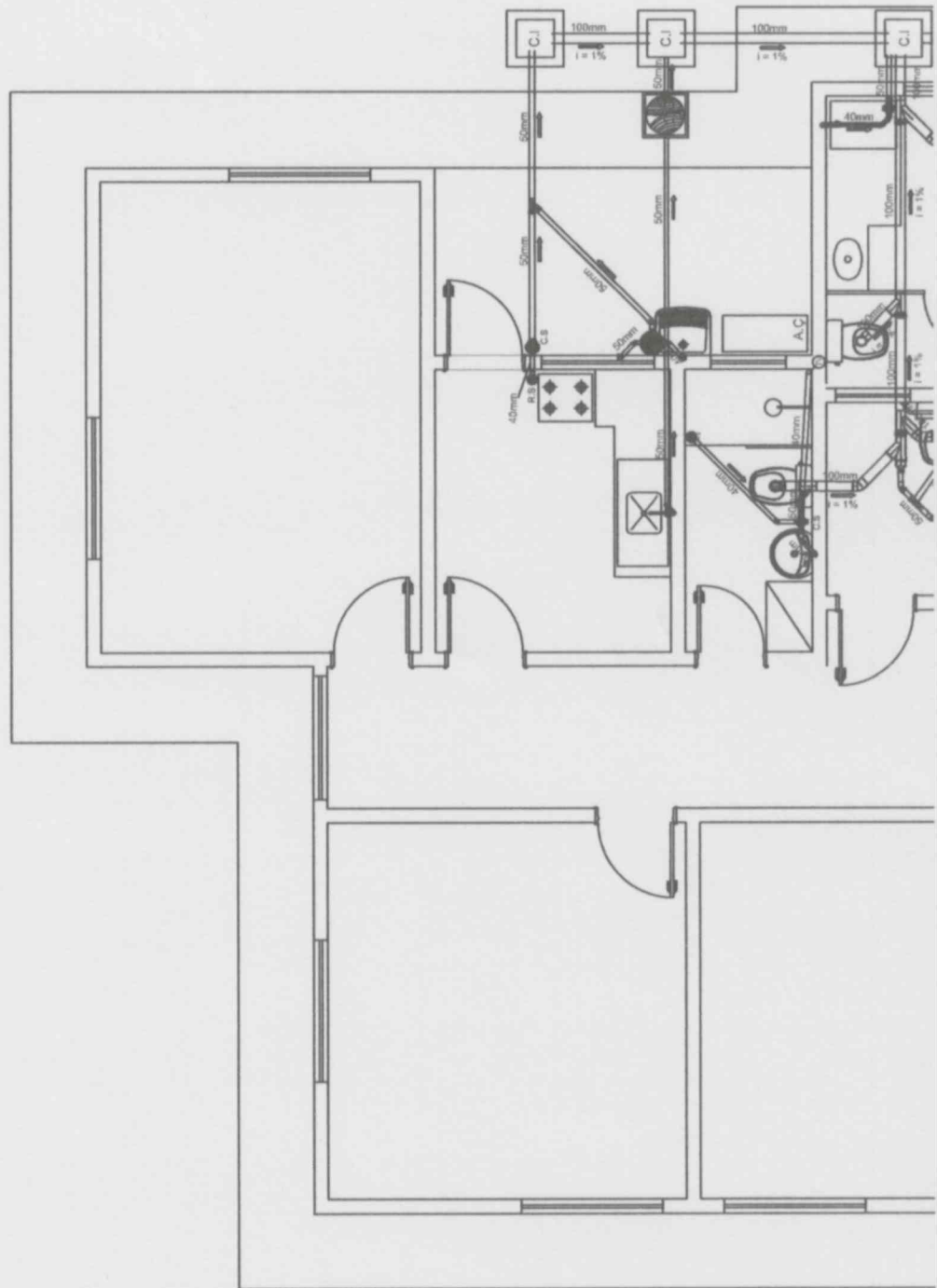


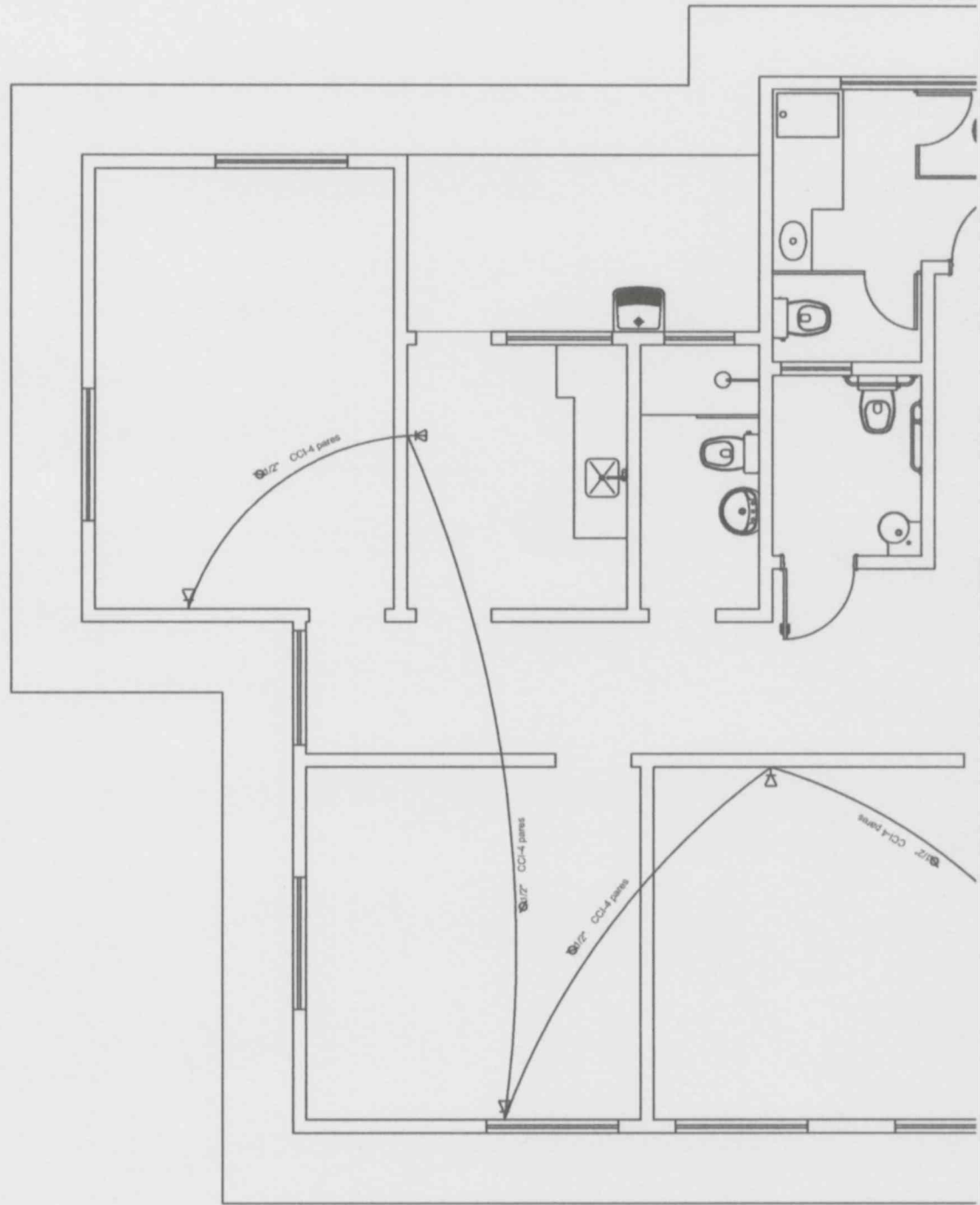
DET













P R E F E I T U R A
JUCÁS
➤ SECRETARIA DE
INFRAESTRUTURA E OBRAS

ART

PROJETO DE CONTRUÇÃO DE UM CENTRO DE REFERÊNCIA
DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – CRAS NO MUNICÍPIO DE JUCÁS-
CE.

– Volume ÚNICO –

Maio/2025

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241375



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ERLON TEIXEIRA MENDONÇA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0609263692

Registro: 46919CE

Empresa contratada: GPM - PROJETOS E CONSTRUÇÕES LTDA

Registro : 0000282693-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCAS

RODOVIA CE 284, Km 125

Complemento:

Cidade: Jucás

Bairro: SAGRADA FAMÍLIA

UF: CE

CPF/CNPJ: 07.541.279/0001-60

Nº: 1212

CEP: 63580000

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 04/03/2024

Valor: R\$ 1.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA CE 284 JUCÁS-SABOIEIRO

Complemento:

Cidade: JUCÁS

Data de Início: 04/03/2024

Previsão de término: 31/12/2024

Finalidade: Infraestrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCAS

Nº: 1212

Bairro: SAGRADA FAMÍLIA

UF: CE

CEP: 63580000

Coordenadas Geográficas: 9.999999, 99.999999

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 07.541.279/0001-60

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

1,00

Unidade

un

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

1,00

un

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

1,00

un

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

1,00

un

80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS

1,00

un

80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO

1,00

un

80 - Projeto > GEODÉSIA > GEORREFERENCIAMENTO > DE GEORREFERENCIAMENTO > #34.6.1.1 - URBANO

965,94

m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 076AA

Impresso em: 28/05/2025 às 12:56:22 por: jo: 189.85.119.75

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.

Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.
Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE202413759



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > #33.1.4 - DE NIVELAMENTOS ALTIMÉTRICOS BÁSICOS DE NIVELAMENTO TOPOGRÁFICO	965,94	m2
18 - Fiscalização	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETO, ORÇAMENTO, FISCALIZAÇÃO E GEORREFERENCIAMENTO DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE REFERÊNCIA DA ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS) NO MUNICÍPIO DE JUCÁS-CE.

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

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente

com credenciais de login e senha

ERLON TEIXEIRA MENDONÇA

RNP: 0609263692

Data: 28/05/2025 12:56:23

ERLON TEIXEIRA MENDONÇA - CPF: 002.095.803-05

PREFEITURA MUNICIPAL DE JUCAS - CNPJ: 07.541.279/0001-60

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\$ 99,64 Registrada em: 04/03/2024 Valor pago: R\$ 99,64 Nosso Número: 8216809227

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA. Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 076AA

Impresso em: 28/05/2025 às 12:56:23 por: ip: 189.85.119.75

Esse documento foi assinado digitalmente por ERLON TEIXEIRA MENDONÇA e ERLON TEIXEIRA MENDONÇA.

Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

Tel: (85) 3453-5800

Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





Verificação das assinaturas



Código de verificação: K5V7-UTDP-PFZT-8WPT

Esse documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

✘ ERLON TEIXEIRA MENDONÇA em 28/05/2025 12:56

✔ ERLON TEIXEIRA MENDONCA (CPF 00209580305) em 25/06/2025 16:29

Para verificar as assinaturas visite o site de demonstrações da Lacuna Software em <https://demos.lacunasoftware.com/> e informe o código de verificação ou siga o link a abaixo:

<https://lacun.as/dms/K5V7-UTDP-PFZT-8WPT>