



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 10.007/2026-CE

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 10.007/2026-CE

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

Data da sessão pública: 24 de março de 2026

Horário da sessão pública: 09:00

Critério de julgamento: Menor preço global

Modo de disputa: Aberto

Link: compras.m2atecnologia.com.br

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a **Contratação de empresa para a construção de uma Quadra Coberta Poliesportiva na Escola E.E.I.F. Alessandra de Oliveira de Araújo Matos, na localidade de Posto Agrícola no Município de Pentecoste**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. O critério de julgamento adotado será o sob MENOR PREÇO GLOBAL, no regime de empreitada por preço unitário, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas decorrentes da execução do objeto demandado, objeto da contratação onerarão a dotação orçamentária:

1001 12.361.0017.1.026.0000 - Construção, Ampliação e/ou Recuperação de Quadras de Esportes em Escolas – Elemento de Despesa 44.90.51.00.

2.2. O valor global máximo estimado desta despesa importa em R\$ 1.581.370,69 (um milhão quinhentos e oitenta e um mil trezentos e setenta reais e sessenta e nove centavos) e o valor máximo estimado global é aquele disposto na Planilha Orçamentária Referencial, parte integrante deste edital.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

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

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

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

[Assinatura]



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

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

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

3.7. Não poderão disputar esta licitação:

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

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

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

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

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

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

3.7.7. pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

3.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.7.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

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

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

3.8. O impedimento de que trata o item 3.7.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.9. A vedação de que trata o item 3.7.7 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional



especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

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

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

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

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

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

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

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

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

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

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

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

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

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

P



deverá anexar Garantia de participação, como requisito de pré-habilitação, equivalente ao percentual estabelecido acima, sob pena de desclassificação.

4.13.3-A licitante optará por uma das modalidades de garantia previstas no §1º do art. 96 do diploma legal citado:

I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia. Depósito em Conta Corrente: Agência 0962-8, Conta 1509-1, Banco do Brasil.

II - seguro-garantia;

III - fiança bancária emitida por instituição financeira autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;

IV - título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

5.1.1. valor, conforme critério definido neste edital;

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

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

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

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

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

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

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

5.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação.

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

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

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

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

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

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5. O lance deverá ser ofertado por Menor Preço Global.

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser **de R\$ 1,00 (um real)**.

6.9. O licitante poderá, **uma única vez**, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

6.9.1. Não excluindo o item em tempo hábil, o licitante poderá enviar alerta ao agente de contratação para que o mesmo adote as providências cabíveis.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11. Será adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa "**ABERTO**", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

6.11.4. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o(a) agente de contratação(a), assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

6.11.5. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o agente de contratação, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

6.11.6. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.



6.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

6.19.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante



ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.19.2.2. empresas brasileiras;

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

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

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

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

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

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

6.20.4. O agente de contratação convocará o licitante mais bem classificado para que, **no prazo de 03 (três) horas**, apresente a proposta final ajustada ao último lance ofertado após a negociação, juntamente, se for o caso, com os documentos complementares necessários à confirmação daqueles já apresentados e exigidos neste Edital. A proposta de preços deverá vir acompanhada das seguintes informações:

6.20.4.1. Planilha orçamentária;

6.20.4.2. Cronograma físico-financeiro;

6.20.4.3. Composição de custos unitários;

6.20.4.4. Composição do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas);

6.20.4.5. Composição dos encargos sociais.

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

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

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata

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

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

7.4. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.4.1. conter vícios insanáveis;

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

P

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

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

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

7.5. No caso de obras e serviços de engenharia é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

7.5.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do agente de contratação, que comprove:

7.5.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.5.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

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

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

7.8. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor **NO MÁXIMO DE UMA VEZ**, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

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

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

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021. **A relação dos documentos de habilitação encontra-se no item 10 do termo de Referência anexo deste e deverão ser enviados no prazo máximo de 03(três) horas a partir da convocação do Agente de Contratação em campo próprio do sistema não sendo permitido o envio por outros meios.**

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

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

8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura dos contratos, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

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



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

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

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

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

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

8.10. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.

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

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

9. DOS RECURSOS

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

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

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

9.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão no prazo que durará no mínimo 10 minutos;

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

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

9.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

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

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



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

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

9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico compras.m2atecnologia.com.br.

10. DO CONTRATO

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.4.6. Certidão de Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

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

10.4.8. Os documentos acima citados deverão estar dentro do prazo de validade na data da assinatura do contrato.

10.4.9. A Minuta do Contrato a ser firmado entre a Administração e a licitante vencedora, constitui parte integrante deste Edital – ANEXO II, sendo que nela encontram-se definidas e especificadas todas as regras e condições da contratação, inclusive, regras de medição, condições de pagamento dos serviços executados, critérios de reajuste, penalidades contratuais e condições de recebimento.

10.4.10. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou receber a nota de empenho, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, nos termos do § 2º do art. 90 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a

proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.

10.4.11. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

10.4.12. Ao longo de toda a execução do contrato, o contratado deverá cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, nos termos do art. 116 da Lei 14.133/2021.

11. DA GARANTIA CONTRATUAL

11.1. Deverá ser prestada garantia para contratar, 05 dias após da lavratura do termo contratual, no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

11.2. A garantia contratual será prestada nas modalidades previstas na Lei Federal n. 14.133/21.

11.3. Sempre que o valor contratual for aumentado ou o contrato tiver sua vigência prorrogada, a contratada será convocada a reforçar a garantia, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, de forma a que corresponda sempre a mesma percentagem estabelecida.

11.4. O não cumprimento do disposto na cláusula supra, ensejará aplicação da penalidade.

11.5. A garantia exigida pela Administração poderá ser utilizada para satisfazer débitos decorrentes da execução do contrato, e/ou de multas aplicadas à empresa contratada.

11.6. A garantia poderá ser substituída, mediante requerimento da interessada, respeitadas as modalidades referidas no item 11.2..

12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

12.1.5. fraudar a licitação

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



- 12.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- 12.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 12.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 12.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.
- 12.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
 - 12.2.1. advertência;
 - 12.2.2. multa;
 - 12.2.3. impedimento de licitar e contratar e
 - 12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
 - 12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
 - 12.3.2. as peculiaridades do caso concreto.
 - 12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes.
 - 12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública.
 - 12.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
 - 12.4.1. Para as infrações previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
 - 12.4.2. Para as infrações previstas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas dos itens 12.1.1 a 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no §5º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.
- 12.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e

P



circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

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

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

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

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

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

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

14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

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

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

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

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

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

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

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

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

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

P



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

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

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

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

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

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

ANEXO I - Termo de Referência

ANEXO II - Minuta de Termo de Contrato

Pentecoste/CE, 04 de março de 2026


Marcio Gardel de Paiva Ladislau

Responsável pelo Edital – Secretário de Educação



ANEXO I
PROJETO BÁSICO EXECUTIVO / TERMO DE REFERÊNCIA
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 10.007/2026-CE

1 - CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação - Contratação de empresa para a construção de uma Quadra Coberta Poliesportiva na Escola E.E.I.F. Alessandra de Oliveira de Araújo Matos, na localidade de Posto Agrícola no Município de Pentecoste. Nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento sob MENOR PREÇO GLOBAL, no regime de empreitada por preço unitário.

Item	Especificação	Unid	Quant	V. unit.	V. total
1	Contratação de empresa para a construção de uma Quadra Coberta Poliesportiva na Escola E.E.I.F. Alessandra de Oliveira de Araújo Matos, na localidade de Posto Agrícola no Município de Pentecoste.	Serviço	1	R\$1.581.370,69	R\$ 1.581.370,69

1.2. Os serviços/bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O prazo de vigência do contrato será de 12 meses contados a partir da ordem de serviço, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021 onde os contratos poderão ser prorrogados de acordo com o Art. 107 da mesma Lei.

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



2 - FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

3 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

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

4 - DO CREDENCIAMENTO E DOCUMENTOS A SEREM APRESENTADOS

4.1 Cada licitante deverá se credenciar e apresentar todos os documentos exigidos por meio do sistema eletrônico, sendo:

4.2 Credenciar-se no sistema, de suporte ao certame.

4.3 Garantia da Participação.

4.3.1. Será exigida do licitante a apresentação de garantia da participação, a ser anexada até o encerramento do prazo de cadastramento das propostas, nos termos estabelecidos no edital. A referida garantia deverá possuir validade mínima de 120 (cento e vinte) dias e corresponder ao valor equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, conforme disposto no artigo 58, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021 conforme:

Item	Valor da garantia (1%)
1 (único)	R\$ 15.813,70

4.3.1.1. A garantia de participação será prestada juntamente com o cadastro da proposta de preços no sistema eletrônico, sob pena de desclassificação. O Licitante deverá anexar Garantia de participação, como requisito de pré-habilitação, equivalente ao percentual estabelecido acima, sob pena de desclassificação.

4.3.1.2. A licitante optará por uma das modalidades de garantia previstas no §1º do art. 96 do diploma legal citado:

I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia. Depósito em Conta Corrente: Agência 0962-8, Conta 1509-1, Banco do Brasil.

II – seguro-garantia;

P



III – fiança bancária emitida por instituição financeira autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil;

IV – título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

4.3.1.3. Remeter no prazo estabelecido, via sistema, a proposta final consolidada e os documentos de habilitação.

4.4. Os documentos necessários à participação na presente licitação, compreendendo a proposta final consolidada e os documentos referentes à habilitação, deverão ser apresentados no idioma oficial do Brasil.

4.5. Quaisquer documentos necessários à participação no presente certame licitatório, apresentados em língua estrangeira, deverão ser autenticados pelos respectivos consulados e traduzidos para o idioma oficial do Brasil, por tradutor juramentado.

4.6. Nos documentos de habilitação apresentados neste processo, quando não consignado o respectivo prazo de vigência em seu bojo, o prazo de vigência será aceito pelo Agente de Contratação como sendo de 60 (sessenta) dias da data expedição, salvo determinação legal específica em contrário.

4.7. Os documentos apresentados, deverão conter todas as informações de seu bojo legíveis e inteligíveis, sob pena de os mesmos serem desconsiderados.

4.8. O Agente de Contratação poderá também solicitar documentos complementares, para fim de verificação, sendo a empresa obrigada apresentar, no prazo estipulado pelo Agente de Contratação, que será de 01 (um) dia útil contado a partir da solicitação, sob pena de não o fazendo, ser desclassificada ou inabilitada, exceto em caso de diligência. (art. 38 § 2º)

4.9. O licitante/fornecedor enquadrado como MEI/ME/EPP deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021.

4.10. A falsidade das DECLARAÇÕES prestadas pelo LICITANTE caracteriza crime previsto no art. 299 do Código Penal, sujeitando-o ainda às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021 e neste edital.

5 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1 Subcontratação

Não será admitida a subcontratação do objeto em questão.



5.2 Garantia da contratação

5.2.1. Deverá ser prestada garantia para contratar, 05 dias após da lavratura do termo contratual, no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

5.2.2. A garantia contratual será prestada nas modalidades previstas na Lei Federal n. 14.133/21.

5.2.3. Sempre que o valor contratual for aumentado ou o contrato tiver sua vigência prorrogada, a contratada será convocada a reforçar a garantia, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, de forma a que corresponda sempre a mesma percentagem estabelecida.

5.2.4. O não cumprimento do disposto na cláusula supra, ensejará aplicação da penalidade.

5.2.5. A garantia exigida pela Administração poderá ser utilizada para satisfazer débitos decorrentes da execução do contrato, e/ou de multas aplicadas à empresa contratada.

5.2.6. A garantia poderá ser substituída, mediante requerimento da interessada, respeitadas as modalidades referidas no item 5.2.2.

6 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

6.1 Local e horário da prestação dos serviços

6.1.1. Os serviços serão prestados em local definido no Memorial Descritivo da Obra e também, constante na ordem de serviços e deverão ser executados no prazo máximo de 05 dias úteis após a assinatura/confirmação do recebimento da ordem de serviços.

6.1.2. O prazo para a completa execução dos serviços será de 240 dias conforme cronograma físico financeiro.

6.2. Materiais a serem disponibilizados

6.2.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades a seguir estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

7 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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



7.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

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

7.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

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

Fiscalização

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

Fiscalização Técnica

7.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

7.8. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

7.9. Identificada qualquer inexistência ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

7.10. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);



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

7.12. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

Gestor do Contrato

7.13. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

7.14. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

7.15. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

7.16. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

7.17. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

7.18. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

[Handwritten signature]



7.19. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

8 - CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

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

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

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

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

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

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

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

[Handwritten signature]



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

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

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

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

9 – DA PROPOSTA DE PREÇOS FINAL (REAJUSTADA)

O(A) Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 03 (três) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

10 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

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

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

Habilitação Jurídica

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

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

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



10.6. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

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

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

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

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

Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

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

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

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



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

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

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

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

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

Qualificação Econômico-Financeira

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

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

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

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) ÷ (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);



II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) ÷ (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) ÷ (Passivo Circulante).

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

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

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

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

Qualificação Técnica - Profissional

10.25. Registro ou inscrição na entidade profissional competente (CREA ou CAU) dentro de sua validade.

10.26. Apresentar comprovação da PROPONENTE possuir em seu quadro permanente, na data prevista para entrega dos documentos, profissionais de nível superior na área de Engenharia Civil ou Arquiteto devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de no mínimo de 01 (um) atestado ou certidão de responsabilidade técnica, com o respectivo acervo expedido pela entidade profissional competente, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) ter os profissionais, realizado obras/serviços de engenharia de características técnicas similares as do objeto ora licitado segundo as parcelas de maior relevância:

10.26.1.a) ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA;

P



b) PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO).

10.27 - Para fins de comprovação da Qualificação Técnica a licitante poderá apresentar os documentos comprobatórios previstos no item 10.26, relativo a Engenheiro Civil ou Arquiteto, devidamente registrado na entidade Profissional competente, devendo estar ainda relacionado na equipe técnica disponível através de um dos seguintes itens:

Entende-se, para fins deste edital, como pertencente ao quadro permanente: sócio, diretor, responsável técnico ou prestador de serviços:

- a) Para sócio, mediante a apresentação do ato constitutivo, estatuto, contrato social consolidado ou contrato social e todos os aditivos.
- b) Para diretor, mediante a apresentação da ata de eleição e posse da atual diretoria, devidamente registrada junto ao órgão competente.
- c) Se o responsável técnico não for sócio e/ou diretor da empresa, a comprovação se dará mediante a apresentação da cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) - devidamente assinada.
- d) Contratos de prestação de serviços.

Obs: No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

Qualificação Técnica – Operacional

10.28. Apresentar certidão (ões) ou atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, em que figurem o nome da empresa na condição de "contratada", demonstrando que a empresa executou diretamente serviços compatíveis em características semelhantes ao objeto licitado segundo as parcelas de maior relevância:

- a) ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (**quant. 5.000kg**);
- b) PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (**quant. 261m²**).

10.29. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

Da visita técnica

P



10.30. A licitante que deseja ter acesso aos locais da obra, deverá se dirigir a Secretaria de Educação e solicitar a visita ao local da mesma junto ao setor de engenharia do Município, ou;

10.31. Declaração emitida pelo responsável legal da empresa de que o licitante tem pleno conhecimento das condições necessárias para a execução dos serviços, inclusive quanto ao local, características e graus de complexidade existentes na área, bem como, das peculiaridades que possam implicar direta ou indiretamente na execução do objeto

11 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O custo estimado total da contratação é de R\$ 1.581.370,69 (um milhão quinhentos e oitenta e um mil trezentos e setenta reais e sessenta e nove centavos), conforme custos unitários apostos na tabela do item 1 bem como orçamento elaborado pelo setor de engenharia, anexo a este.

12 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do município.

A contratação será atendida pela seguinte dotação:

Secretaria de Educação: 1001 12.361.0017.1.026.0000 - Construção, Ampliação e/ou Recuperação de Quadras de Esportes em Escolas – Elemento de Despesa 44.90.51.00.

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



PREFEITURA DE
PENTECOSTE
UM NOVO GOVERNO PARA TODOS



CÓPIAS QUE COMPÕE O PROJETO BÁSICO / EXECUTIVO

- **ORÇAMENTO**
- **CRONOGRAMA**
- **MEMORIAL DISCRITIVO**
- **COMPOSIÇÕES**
- **ART**
- **PROJETOS**

P



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

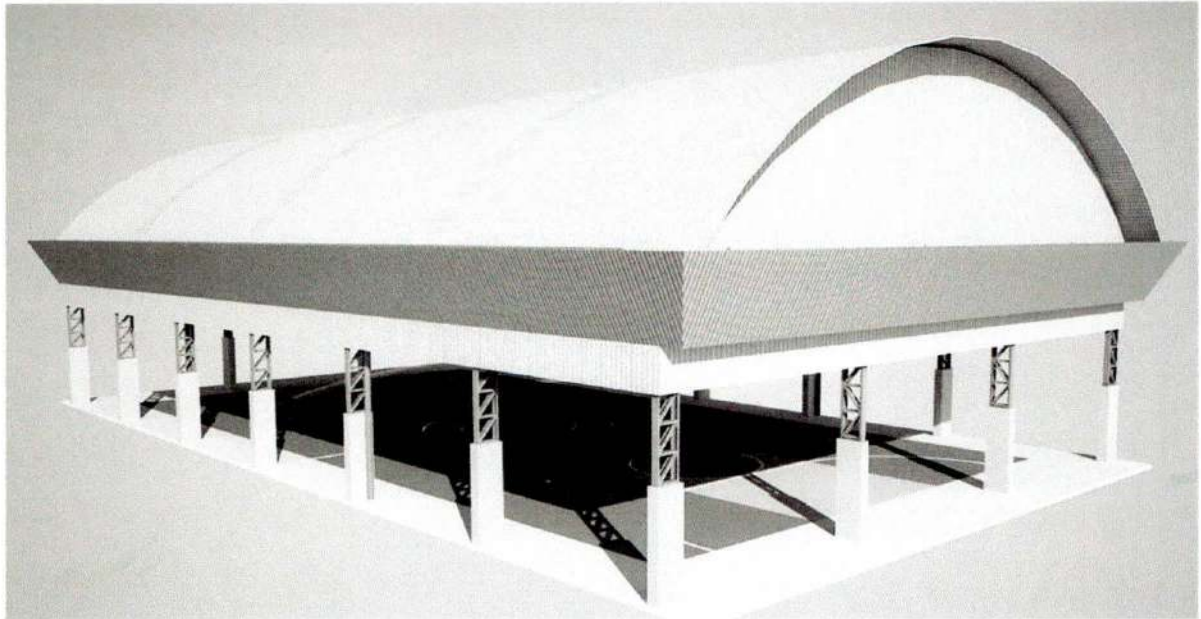


Imagem meramente ilustrativa

**IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA
COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F
ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS,
NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO
MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.**

AGOSTO 2025



SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO	1
1.1	INTRODUÇÃO	1
1.2	OBJETIVO DO DOCUMENTO	1
2	ARQUITETURA	2
2.1	CONSIDERAÇÕES GERAIS	2
2.2	PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO	3
2.3	PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS	4
3	SISTEMA CONSTRUTIVO	4
3.1	CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO	4
3.2	VIDA UTIL DO PROJETO	5
3.3	REFERÊNCIAS NORMATIVAS	5
4	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS	5
4.1	- SERVIÇOS PRELIMINARES	5
4.2	- IMPLANTAÇÃO	6
4.2.1	Demolições	6
4.2.2	Muro de Contorno	7
4.2.3	Mureta com gradil Nylofor, portões e pilares de concreto	16
4.2.4	Pavimentação externa e Passeio Público	17
4.2.5	Bancos e Vegetação	20
4.3	QUADRA	21
4.3.1	Considerações Gerais	21
4.3.2	Caracterização e Dimensão dos Componentes Estrutural	22
4.3.3	Normas Técnicas relacionadas	23
4.4	ESTRUTURA DE COBERTURAS	24
4.4.1	Estrutura Metálica	24



4.5	COBERTURAS	30
4.5.1	Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco e azul profundo.....	30
4.5.2	Caracterização e Dimensões do Material	30
4.6	IMPERMEABILIZAÇÕES	31
4.6.1	Tinta Betuminosa.....	31
4.7	ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS	32
4.8	PISO INDUSTRIAL POLIDO (QUADRA).....	33
4.7.1	Caracterização e Dimensões do Material:	33
4.7.2	Sequência de execução:	34
4.9	ELEMENTOS METÁLICOS	37
5	ELÉTRICA.....	38
5.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	38
5.1.1	Considerações Gerais	38
5.1.2	Entrada e medição.....	39
5.1.3	QDG.....	39
5.1.4	Condutores Elétricos	39
5.1.5	Luminárias e eletrodutos	39
5.1.6	Normas Técnicas Relacionadas	41
5.2	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA - SPDA	41
5.2.1	Normas Técnicas Relacionadas	42
6	ÁGUAS PLUVIAIS.....	43
6.1	INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS	43


Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

P



1 APRESENTAÇÃO

1.1 INTRODUÇÃO

O presente memorial tem como objetivo apresentar as diretrizes técnicas para a implantação de uma quadra poliesportiva coberta, com dimensões de 17,30 m x 30,25 m, totalizando uma área construída de 523,33 m². A obra será executada em um terreno com dimensões de 58,00 m x 41,00 m, situado na parte posterior da Escola de Ensino Infantil e Fundamental Alessandra de Oliveira de Araújo Matos, localizada na localidade de Posto Agrícola, zona urbana do município de Pentecoste – CE.

Para viabilizar a implantação da quadra, será necessária a demolição do muro existente, permitindo a integração física e funcional entre a escola e a nova quadra, de forma a garantir o uso contínuo e acessível do espaço pelos alunos. Após a demolição, será executada a construção de um novo muro de contorno, além da implantação de passeio público com acessibilidade, conforme as normas técnicas vigentes.

Parte do terreno também será mantida livre e preparada para uma futura ampliação das instalações da escola, otimizando o aproveitamento da área disponível e prevendo o crescimento da unidade educacional.

1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico (pré-executivo), tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades.

Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos



referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

A construção de uma quadra de Esporte Poliesportiva, buscará atender os principais tópicos:

- **Falta de infraestrutura adequada:** A localidade de Posto Agrícola não possui espaço adequado para a prática de atividades físicas e esportivas na referida Escola para os alunos.
- **Benefícios à saúde:** A prática regular de atividades físicas é essencial para a saúde física e mental da população. A construção da quadra proporcionará um ambiente seguro e acessível para que as pessoas pratiquem diversos esportes, como futsal, basquete, vôlei, entre outros.
- **Integração social:** A quadra se tornará um ponto de encontro para a comunidade, promovendo a integração social e a interação entre pessoas de diferentes idades e origens.
- **Estímulo à educação:** A quadra poderá ser utilizada pelas escolas da região para a realização de aulas de educação física e eventos esportivos.
- **Redução da criminalidade:** A prática de atividades físicas e esportivas é um importante fator de prevenção à criminalidade. A construção da quadra contribuirá para a segurança da comunidade, especialmente no período noturno.

2 ARQUITETURA

2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O projeto da quadra poliesportiva coberta tem como objetivo atender à crescente demanda por infraestrutura adequada para a prática de atividades esportivas nas escolas da rede municipal de ensino do Município de Pentecoste – CE.



A proposta contempla uma área total coberta de 622,15 m², sendo dimensionada para implantação em terrenos com mínimo de 22,00 m x 36,00 m. Trata-se de um projeto padrão do FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação), amplamente utilizado em âmbito nacional, garantindo padronização, funcionalidade, acessibilidade e segurança.

A técnica construtiva adotada é convencional, o que permite sua execução em qualquer localidade do município, utilizando materiais amplamente disponíveis no comércio local e dispensando o uso de mão de obra especializada. A fundação será executada em concreto armado, piso em concreto armado e a estrutura da cobertura será composta por arcos metálicos treliçados, com fechamento em telhas metálicas curvas.

Esse modelo de projeto foi selecionado por sua eficiência, viabilidade técnica e econômica, além de atender plenamente às necessidades das unidades escolares locais, contribuindo para a promoção do esporte, da saúde e da integração social dos estudantes.

2.2 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, foram considerados um melhor posicionamento e localização para melhor atender o acesso à edificação.

- **Topografia:** Foi feito o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre aspectos de fundações e um melhor escoamento das águas superficiais. Será necessário antes da construção a regularização do terreno e todos os serviços de terraplanagem do terreno serão executados com maquinários da Prefeitura Municipal de Pentecoste.
- **Localização da Infraestrutura:** A quadra será implantada atrás do terreno Escola de Ensino Infantil e Fundamental Alessandra de Oliveira de Araújo Matos, possibilitando a prática esportiva pelos alunos.


Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D



2.3 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Volumetria do bloco** – Derivada do dimensionamento dos ambientes e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto;
- **Tipologia das coberturas** – foi adotada solução de cobertura de arco treliçado metálico;
- **Elementos arquitetônicos de identidade visual** – elementos marcantes do partido arquitetônico, como pilares inclinados, volumes, revestimentos e etc. Eles permitem a identificação da tipologia Cobertura de Quadra;
- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores com destaque para a estrutura metálica em amarelo e as telhas nas cores branca e azul.

3 SISTEMA CONSTRUTIVO

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude de dá maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão do FNDE. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:



- Estrutura de concreto armado;
- Estrutura metálica em arco treliçado para cobertura com telha metálica.
-

3.2 VIDA ÚTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Cobertura	≥ 20
Pisos Internos	≥ 13

3.3 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.

4 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS

4.1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

- A Empreiteira deverá executar, às suas expensas, as redes provisórias de energia elétrica e água potável.



- A Empreiteira deverá providenciar a colocação das placas Padrão da Prefeitura Municipal de Pentecoste, assim como aquelas determinadas pelo CREA, com dimensões (2 x 2) m.
- Deverá ser executado um barracão de obra, com área de 45 m², destinado a escritório, depósito e banheiro, construído em estrutura de madeira tipo peroba (seções de 1" x 5"), com fechamento em chapa de compensado resinado de 10 mm (1,10 m x 2,20 m), cobertura com telhas de fibrocimento de 4 mm (0,50 m x 2,44 m) e piso cimentado, executado com argamassa de cimento e areia sem peneirar, no traço 1:4, com espessura de 1,5 cm;

4.2 - IMPLANTAÇÃO

4.2.1 Demolições

O serviço de demolição de muro de alvenaria existente será executado como etapa preliminar da implantação da quadra escolar coberta, sendo fundamental para permitir a integração entre a nova estrutura e o edifício escolar existente.

A demolição deverá ser executada de forma manual ou mecanizada, conforme as condições de acesso e segurança do local, respeitando as normas técnicas vigentes, especialmente a NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção). A área a ser demolida deverá ser previamente isolada, com sinalização e controle de acesso, garantindo a segurança de trabalhadores e terceiros.

O processo incluirá:

Corte prévio de instalações elétricas ou hidráulicas eventualmente existentes no muro;

Retirada controlada dos elementos de alvenaria (tijolos, blocos ou similares), evitando danos às estruturas adjacentes;

Armazenamento e destinação adequada dos resíduos de demolição, conforme legislação ambiental vigente;

Limpeza completa da área ao final do serviço.



Os entulhos e materiais resultantes da demolição deverão ser removidos para local de descarte autorizado pelo órgão municipal competente, sendo vedado o acúmulo de resíduos na área da obra.

Todos os serviços deverão ser acompanhados por profissional técnico habilitado, com responsabilidade pelo cumprimento das normas de segurança, estabilidade das estruturas vizinhas e controle ambiental.

4.2.2 Muro de Contorno

4.2.2.1 Escavação manual do solo

Para realização as escavações das fundações da mureta e meio-fio de alvenaria, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 0,40cm.

Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente.

Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

4.2.2.2 Alvenaria de embasamento de pedra argamassada

Dos alicerces em alvenaria de embasamento de pedra argamassada: As alvenarias de embasamento com pedra argamassada serão realizadas com traço de 1:4 (cimento e areia) de acordo com os detalhes do projeto. A Alvenaria de Pedra com argamassa de cimento e areia, com altura e profundidade de 0,40 cm, será executada no perímetro da muro da escola.

4.2.2.3 Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado c/ argamassa cimento e areia 1:4



Alvenaria de embasamento é a alvenaria que fica sobre embasamento de pedra argamassada, sua finalidade é regularizar de nível para o início da elevação da alvenaria. Para a execução da alvenaria do embasamento será usado tijolo cerâmico furado nas dimensões 9x19x19 cm, cimento Portland, cal hidratada e areia grossa, trago 1:2:8.

4.2.2.4 Forma de tábuas

A planta das formas será parte integrante do Projeto Estrutural, sendo que sua execução deverá atender às prescrições constantes na NBR 6118/2014 e às demais normas pertinentes aos materiais empregados (madeira e aço).

Os materiais de execução das formas serão compatíveis com o acabamento desejado e indicado no projeto. Partes da estrutura não visíveis poderão ser executadas com madeira serrada bruta.

Para as partes aparentes, será exigido o uso de chapas compensadas (tipo madeirite), madeira aparelhada, madeira em bruto revestida com chapa metálica, ou simplesmente outros tipos de materiais, conforme a conveniência da execução, desde que sua utilização seja previamente aprovada pela Fiscalização.

O reaproveitamento dos materiais usados nas formas será permitido desde que se realize a conveniente limpeza e se verifique que eles estão isentos de deformações, também a critério da Fiscalização.

As formas e seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, devido à ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade, sejam desprezíveis.

As formas serão construídas corretamente para reproduzir os contornos, as linhas e as dimensões requeridas no projeto estrutural.

Garantir-se-á a vedação das formas, de modo a não permitir fuga da nata de cimento.

A amarração e o espaçamento das formas deverão ser feitas através de tensor passando por tubo plástico rígido de diâmetro conveniente e com espaçamento uniforme.

Após a desforma e retirada dos tubos, seus vazios serão vedados com argamassa.


Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D



A ferragem será mantida afastada das formas por meio de pastilhas de concreto, ou espaçadores próprios em material plástico injetado, porém não se admitirá uso de tacos de madeira.

Os pregos serão usados de modo a não permanecerem encravados no concreto após a desforma. No caso de alvenaria com tijolos de barro, poder-se-á utilizar a elevação destas, como forma na execução de pilares e o respaldo das paredes como fundo de forma das vigas, desde que as dimensões das peças estruturais sejam respeitadas e que as demais faces das peças sejam fechadas com cuidados específicos de vedação, alinhamento, prumo e travamento.

Na forma dos pilares deverão ser previstas janelas (abertura) no local da emenda, para limpeza da junta concretada.

As formas deverão ser providas de escoramento e travamento, convenientemente dimensionados e dispostos, de modo a evitar deformações superiores a 5 mm, em obediência ao que prescreve a NBR 6118/2014.

Antes do lançamento do concreto, serão conferidas as medidas e as posições das formas, a fim de assegurar que a geometria da estrutura corresponda ao projeto, com tolerâncias previstas na NBR 6118/2014.

As superfícies que ficarão em contato com o concreto serão limpas, livres de incrustações de nata ou outros materiais estranhos. As formas absorventes serão convenientemente molhadas até a saturação, fazendo-se furos para escoamento de água em excesso.

4.2.2.5 Execução de Concreto

O preparo do concreto será executado mediante equipamento apropriado e bem dimensionado, em função das quantidades e prazos estabelecidos da obra.

O concreto empregado na execução das peças deverá satisfazer rigorosamente às condições de resistência, durabilidade e impermeabilidade adequada as condições de exposição, assim como obedecer, além destas especificações, as recomendações das normas vigentes da ABNT.


Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D



Será exigido o emprego de materiais com qualidade rigorosamente uniforme, sendo os agregados de uma só procedência, a correta utilização dos agregados graúdos e miúdos, de acordo com as dimensões das peças a serem concretadas, e fixação do fator água-cimento, tendo em vista a resistência e a trabalhabilidade do concreto compatível com as dimensões e acabamento das peças.

O cimento, a areia e a pedra a serem empregados no preparo do concreto aparente, deverão ser sempre da mesma procedência, atestada pelas notas fiscais dos fornecedores e comprovadas por inspeções visuais, antes do recebimento, complementadas pelos testes necessários, a critério da Fiscalização.

No caso de uso de aditivos aceleradores de pega, plastificantes, incorporadores de ar impermeabilizantes, esses serão prescritos pela Fiscalização em consonância com o projeto estrutural. Vedar-se-á o uso de aditivos que contenham cloreto de cálcio.

Cimentos especiais, tais como os de alta resistência inicial, só poderão ser utilizados com a autorização da Fiscalização, cabendo à Empreiteira apresentar toda a documentação, em apoio e justificativa da utilização pretendida.

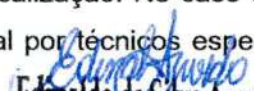
Todos os materiais componentes do concreto serão dosados ou proporcionados de maneira a produzir uma mistura trabalhável em que as quantidades de cimento e água sejam mínimas necessárias para obtenção de um concreto denso, resistente e durável.

Na dosagem cuidados especiais deverão ser tomados a fim de que a elevação da temperatura seja a mínima possível.

O concreto preparado no canteiro de serviços deverá ser misturado em betoneiras, a fim de possibilitar maior uniformidade e rapidez na mistura.

O amassamento mecânico em canteiro durará, sem interrupção, o tempo necessário para permitir a homogeneização da mistura de todos os elementos, inclusive eventuais aditivos; a duração necessária aumentará com o volume de concreto amassado e será tanto maior quanto mais seco for o concreto.

O tempo mínimo para o amassamento deverá atender à NBR 6118/2023, e a adição da água será efetuada sob o controle da Fiscalização. No caso de mistura do concreto em usina, esta deverá ser acompanhada no local por técnicos especialmente designados pela Empreiteira e pela Fiscalização.


Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D



O concreto será transportado até as formas no menor intervalo de tempo possível.

Nesse sentido, os meios de transporte serão tais, que fique assegurado o mínimo de tempo gasto no percurso e que se evite a segregação dos agregados ou uma variação na trabalhabilidade da mistura.

4.2.2.6 Lançamento de concreto

O lançamento do concreto obedecerá ao plano prévio específico e aprovado pela Fiscalização, não se tolerando juntas de concretagem não previstas no referido plano.

No caso de pilares, deve-se concretá-los até o nível do fundo das vigas, antes de colocar as armações das respectivas lajes e vigas.

A Empreiteira comunicará previamente à Fiscalização, e em tempo hábil, o início de toda e qualquer operação de concretagem, que somente poderá ser iniciada após sua correspondente liberação, a ser dada pela própria Fiscalização.

O concreto só será lançado depois que todo o trabalho de formas, instalação de peças embutidas e preparação das superfícies estiverem inteiramente conclusos e aprovados.

Todas as superfícies e peças embutidas que tenham sido incrustadas com argamassa proveniente de concretagem serão limpas antes que o concreto adjacente ou de envolvimento seja lançado.

Especiais cuidados serão tomados na limpeza das formas com ar comprimido e equipamentos manuais, especialmente em pontos baixos, onde a Fiscalização poderá exigir abertura de filtros ou janelas nas formas, para remoção de sujeiras.

O concreto deverá ser depositado nas formas, tanto quanto possível e praticável, diretamente em sua posição final e não deverá fluir de maneira a provocar sua segregação.

No caso de pilares, para evitar formação de vazios antes da sua concretagem, deve-se colocar na forma (na base do pilar) uma argamassa de cimento e areia usando o mesmo fator água e cimento do concreto, com 3 a 4 cm de altura.

Nos locais de grande densidade de armadura, deve-se eliminar a pedra nº. 2 do concreto, lançando nesses locais uma argamassa referida, para garantir a mesma resistência.



A queda vertical livre além de 2,0 metros não é permitida. A utilização de tremonha (tubo com funil) é recomendável.

O lançamento será contínuo e conduzido de forma a não haver interrupções superiores ao tempo de pega do concreto.

Uma vez iniciada a concretagem de um lance, a operação deverá ser contínua e somente terminada nas juntas preestabelecidas. Por outro lado, a operação de lançamento deverá ser tal que o efeito de retração inicial do concreto seja mínimo possível.

Caso seja realmente necessária a interrupção de uma peça qualquer (viga, laje, parede, etc.), a junta de concreto deverá ser executada perpendicular ao eixo da peça e onde forem menores os esforços de cisalhamento.

Deverão ser tomadas precauções para garantir a resistência que poderá agir na superfície da junta, com base em se deixar barras suplementares no concreto mais velho. Antes de reiniciar-se o lançamento, deverá ser removida a nata e feita limpeza na superfície da junta.

Cada camada de concreto deverá ser consolidada até o máximo praticável em termos de densidade e deverão ser evitados vazios ou ninhos, de tal maneira que o concreto seja perfeitamente confinado junto às formas e peças embutidas.

4.2.2.7 Armaduras

As armaduras serão constituídas por vergalhões de aço do tipo CA-50A e fios do tipo CA-60, bitolas especificadas em projeto e deverão obedecer rigorosamente aos preceitos das normas e especificações contidos na NBR 6118/2023.

Para montagem das armaduras, será utilizado o arame recozido nº 18 em laçada dupla, sendo permitida a solda apenas se atendidas condições previstas na NBR 6118/2023.

A Empreiteira deverá executar todas as armaduras de aço, incluindo estribos, fixadores, arames, amarrações e barras de ancoragem, travas, emendas por superposição ou solda, e tudo o mais que for necessário, para a perfeita execução desses serviços de acordo, com as indicações do projeto ou determinações da Fiscalização.



Para armaduras de espera, indicadas em projeto, utilizar revestimento polimérico inibidor de corrosão para proteger suas extremidades, empregando-o da seguinte forma: como substrato, devendo as armaduras estar limpas e isentas de ferrugem, óleo, graxa, nata de cimento e outras substâncias incrustam, mediante lixamento ou jateamento de areia; como aplicador, garantida a perfeita mistura ao aplicar o revestimento inibidor de corrosão com trincha de cerdas médias, até atingir a espessura aproximada de 0,5mm.

A segunda demão será feita em 2 ou 3 horas após a primeira, ficando a espessura final de película para duas demãos estimada em 1mm.

As armaduras serão de preferência revestidas em toda a superfície com o revestimento inibidor de corrosão.

É recomendável que as superfícies de concreto adjacentes às armaduras tratadas com o revestimento inibidor de corrosão, também sejam revestidas com o mesmo material, em duas demãos, aplicadas a trincha.

Antes de aplicar a argamassa de reparo propriamente dita, aguardar no mínimo 24 horas.

Qualquer armadura, inclusive de distribuição, de montagem e estribos, terá cobertura de concreto nunca menor que as espessuras prescritas na NBR 6118/2023.

Para garantia do recobrimento mínimo preconizado em projeto, serão confeccionadas pastilhas de concreto com espessuras iguais à cobertura prevista. A resistência do concreto das pastilhas deverá ser igual ou superior a do concreto das peças as quais serão incorporadas. As pastilhas serão providas de arames para fixação nas armaduras.

As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à aderência, retirando-se as camadas eventualmente destacadas por oxidação.

De preferência, desde que viável, a limpeza da armadura será feita fora das respectivas formas.

Quando feita em armaduras já montadas nas formas, será cuidadosamente executada, de modo a garantir que os materiais provenientes dessa limpeza não permaneçam retidos nas próprias formas.



O dobramento das barras, inclusive para ganchos, deverá ser feito com raios de curvatura previstos no projeto, respeitados os mínimos estabelecidos na NBR 6118/2014.

As barras não poderão ser dobradas junto a emendas com solda. As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto, respeitando-se as prescrições contidas na NBR 6118/2014. As que não forem previstas, só poderão ser localizadas e executadas conforme a mencionada norma.

Para manter o posicionamento da armadura e durante as operações de montagem, lançamento e adensamento do concreto, é permitido o uso de fixadores e espaçadores, desde que fique garantido o recobrimento mínimo preconizado no projeto e que sejam totalmente envolvidas pelo concreto, de modo a não provocarem manchas ou deterioração nas superfícies externas.

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviço deverão estar dispostas de modo a não acarretarem deslocamento nas armaduras.

As barras de espera deverão ser protegidas contra a oxidação através de pintura com nata de cimento ou óleo solúvel e, na retomada da concretagem, serão limpas de modo a permitir uma boa aderência.

4.2.2.8 Chapisco

Após instalação de todas as tubulações previstas no projeto, bem como a limpeza das superfícies das paredes de alvenaria, será aplicado chapisco grosso com peneira fina, constituído por cimento Portland comum (saco de 50 Kg) e areia grossa, no traço 1:3.

4.2.2.9 Argamassas de Revestimento – reboco

A aplicação da argamassa de revestimento será iniciada após a completa pega entre a alvenaria e o chapisco. Será preparada com betoneira, misturando-se primeiramente o agregado miúdo (areia), peneirado em malha fina, com os aglomerantes (cal hidratada e



cimento comum Portland) no traço 1: 4: 5, além da água necessária para dar uma consistência plástica adequada.

Por ocasião do uso da argamassa, adicionar-se-á cimento na proporção de 1: 9, ou seja, uma parte de cimento para nove partes de argamassa já "curtida".

A composição da argamassa será constituída por areia fina (peneirada), cal hidratada e cimento, no traço 1:4:5, medido em volume, utilizando lata de 18 litros como padrão de referência.

Serão preparadas quantidades de argamassa na medida das necessidades dos serviços a serem executados em cada etapa, de maneira a ser evitado o início do endurecimento antes de seu emprego.

A argamassa deverá ser utilizada dentro de duas horas e meia, a partir do primeiro contato do cimento com a água. Será rejeitada e inutilizada toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

A espessura máxima tanto do emboço como do reboco, contada a partir do tijolo chapiscado, será de 15 mm, tanto para as paredes internas como para as externas. O seu acabamento deverá ser desempenado com régua de alumínio e com desempenadeira. Qualquer um destes revestimentos deverá apresentar aspectos uniformes, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície revestida.

No caso do reboco, o acabamento final será executado com desempenadeira revestida com feltro.

Será permitida a utilização de argamassa industrial (pré-preparada), em sacos de 20 a 25 Kg, marca Votorantim, Quartzolit ou similar, com especial atenção às recomendações do fabricante, quanto à aplicação e dosagem do produto.

4.2.2.10 Chapim pré-moldado de concreto

Chapim é o elemento que será executado no final da alvenaria da mureta, sobre as terminações expostas ao meio ambiente, será executado em concreto pré-moldado, o seu



acabamento tem a finalidade de impedir que a água penetre nas paredes, deve ser assentado com argamassa no trago 1:3 ou 1:4, o seu chanfro não deve ser coberto com argamassa.

O chanfro tem a função de fazer a água pingar, impedindo que escorra para a parede, deixando o topo da alvenaria seco.

4.2.2.11 Pintura

As superfícies das paredes externas do muro, após a aplicação de tinta seladora, receberão acabamento em massa texturizada acrílica em uma demão, devendo elas serem lixadas, além de verificado o perfeito nivelamento das superfícies antes da aplicação da tinta.

4.2.3 Mureta com gradil Nylofor, portões e pilares de concreto

Deverá ser executada uma mureta em alvenaria de tijolo furado, com largura de 0,20cm e altura de 0,47cm, será usado tijolo cerâmico furado nas dimensões 9x19x19 cm, cimento Portland, cal hidratada e areia grossa, trago 1:2:8, fundações em alvenaria de pedra, chapisco (1:3) e rebocado traço 1: 4: 5 e pintadas com textura acrílica 1 demãos.

Os gradis e portão de fechamento deverão ser do tipo NYLOFOR H=1,53M, malha 5 X 20CM - FIO 5,00MM, com fixadores de poliamida em poste 40x60mm, chumbados em base de concreto os gradis deverão ser revestidos em poliéster por processo de pintura eletrostática (GRADIL e POSTE), na cor verde.

Os portões serão do tipo pivotante Nylofor, composto de quadro, painéis e acessórios com painéis e acessórios com pintura eletrostática com tinta poliéster nas cores verde com poste em aço revestido na cor verde deverá ser chumbado em pilares de concreto armado com dimensões (0,20 x 0,20 x 2,00) m.


Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D



4.2.4 Pavimentação externa e Passeio Público

4.2.4.1 Piso intertravado

A execução do piso externo e das calçadas seguirá rigorosamente as especificações do projeto arquitetônico, quanto ao tipo de material, formato, dimensões, cores e paginação. A pavimentação somente será iniciada após a completa execução das infraestruturas enterradas, tais como canalizações elétricas, hidráulicas, sanitárias e, quando houver, o sistema de drenagem pluvial, garantindo a integridade e funcionalidade dos sistemas instalados sob o piso.

Todos os pisos laváveis terão declividade mínima de 0,5%, direcionada para as sarjetas ou pontos de coleta indicados, de modo a garantir o escoamento eficiente das águas pluviais e evitar empoçamentos.

A pavimentação será composta por bloquetes de concreto intertravados, com formato retangular de dimensões 20,0 cm x 10,0 cm x 6,0 cm e resistência mínima à compressão de 35 MPa, nas cores cinza claro e grafite, conforme o padrão de paginação estabelecido no projeto.

Antes do assentamento dos blocos intertravados, será feita a preparação da base da seguinte forma:

- Regularização da sub-base compactada, conforme projeto de pavimentação;
- Aplicação de lona plástica preta antirraízes, própria para pisos intertravados, visando inibir o crescimento de vegetação sob o pavimento;
- Lançamento de colchão de areia peneirada, devidamente nivelado, para o assentamento das peças;
- Assentamento manual dos blocos de concreto, respeitando os alinhamentos e paginação projetada;
- Aplicação de areia fina seca para rejuntamento, seguida de compactação com placa vibratória, garantindo o travamento das peças.

Todo o serviço deverá obedecer às boas práticas de engenharia, normas técnicas vigentes (como a **ABNT NBR 9781:2013 – Peças de concreto para pavimentação**) e será acompanhado por responsável técnico habilitado, assegurando a durabilidade, segurança e estética da obra.



4.2.4.2 Meio fio de concreto

As peças de meio-fio de concreto pré-moldado serão utilizadas principalmente na amarração e contenção dos limites da praça, substituindo os meios-fios antigos em alvenaria, e também na delimitação das áreas de expansão do espaço público, como os patamares e rampas de acessibilidade, bem como na conformação dos novos canteiros ajardinados.

Serão empregados dois tipos distintos de meio-fio de concreto, conforme a função e localização:

- **Meio-fio tipo 1:** dimensões **1,00 m x 0,35 m x 0,15 m**, a ser utilizado na **contenção do passeio público**;
- **Meio-fio tipo 2:** dimensões **1,00 m x 0,25 m x 0,15 m**, destinado à **delimitação dos canteiros internos**.

As peças serão assentadas em cavas previamente escavadas e compactadas, com as arestas rigorosamente alinhadas e niveladas, conforme cotas e diretrizes definidas em projeto. O assentamento será feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 (em volume). As juntas entre peças deverão ter largura máxima de 1,5 cm, garantindo o alinhamento contínuo e a estabilidade longitudinal.

Nas regiões curvas, quando necessário, serão utilizadas peças especiais ou cortes adequados que assegurem a continuidade do contorno, mantendo o acabamento e a funcionalidade do meio-fio.

Todos os meios fios da praça, canteiros e rampas de acesso receberão pintura para piso à base látex acrílico, a cor a ser definida pela Secretaria de Infraestrutura.

Após a liberação da FISCALIZAÇÃO quanto ao alinhamento e cotas das peças já assentadas, será executado o rejuntamento definitivo com argamassa apropriada. Em seguida, o material escavado será recomposto e compactado, devolvendo à base sua estabilidade.

Os meios-fios poderão ser executados por quaisquer métodos previamente aprovados pela FISCALIZAÇÃO, sendo exigido o uso de formas ou moldes padronizados,



capazes de garantir as dimensões, a resistência e o acabamento superficial das peças conforme normas técnicas vigentes.

4.2.4.2 Piso podotátil

Os pavimentos táteis externos serão executados com placas de piso modular de concreto (PMC) com espessura mínima de 3 cm, destinados à orientação e segurança de pessoas com deficiência visual ou com baixa visão, em conformidade com a NBR 9050/2020 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Serão utilizados dois tipos de placas:

- **Piso tátil direcional**, que indica o caminho a ser seguido;
- **Piso tátil de alerta**, que sinaliza mudança de direção, travessia ou obstáculos.

As placas deverão possuir alta resistência mecânica, superfície antiderrapante, boa resistência à abrasão e à exposição às intempéries. Deverão apresentar cores contrastantes com o piso adjacente (preferencialmente em tons amarelos), conforme exigido por norma, visando garantir contraste visual adequado.

A execução do serviço incluirá:

- Fornecimento das placas PMC devidamente certificadas;
- Preparação da base, com limpeza, regularização e nivelamento da superfície;
- Assentamento das placas com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 (em volume), com aplicação sobre base devidamente umedecida;
- As placas deverão ser assentadas com batente firme, niveladas e alinhadas, sem rebarbas ou desníveis superiores a 5 mm entre peças;
- Respeito rigoroso à paginação indicada em projeto arquitetônico e de acessibilidade;
- Execução cuidadosa das juntas de dilatação, quando previstas, e do rejuntamento com areia fina seca ou argamassa adequada.



A fixação deverá garantir estabilidade e resistência à movimentação ou arrancamento das peças, mesmo em áreas de tráfego intenso de pedestres.

O serviço só será considerado concluído após a aprovação da FISCALIZAÇÃO, que verificará o correto alinhamento, aderência, contraste visual e cumprimento das normas de acessibilidade.

4.2.5 Bancos e Vegetação

4.2.5.1 Bancos

Os bancos terão suas fundações e base em concreto de fck de 20mpa, conforme detalhamento especificado em projeto.

Os bancos terão o formato linear simples com dimensões de (0,55 x 2,00) m. Quanto às dimensões, a altura total dos bancos é de 45,00cm.

As bases de concreto deverão receber pintura de tinta látex na cor concreto.

Os assentos dos bancos serão feitos de 6 caibros de madeira Massaranduba de (5 x 7,5) cm, fixadas com chumbador tipo parabout 3/8 X 3 1/2", pintada com verniz em todas as faces para proteção de durabilidade.

4.2.5.2. Lixeiras

As lixeiras serão feitas em concreto pré-moldado com diâmetro de 0,50cm e altura de 0,60cm com fundo de concreto armado pintadas com tinta em esmalte sintético.

4.2.5.2. Paisagismo

O projeto de paisagismo foi desenvolvido com base nas características climáticas e geográficas da região, priorizando o uso de espécies nativas e adaptadas, com baixa exigência de manutenção e boa resistência às condições locais. O objetivo é garantir



sustentabilidade ambiental, valorização estética dos espaços externos e conforto ambiental para os usuários.

A estrutura vegetal prevista está detalhadamente indicada e quantificada na prancha de paisagismo do projeto executivo, contemplando diferentes estratos vegetativos.

Estão previstas:

- Oito (8) árvores ornamentais, com altura mínima de 2,0 metros, a serem distribuídas em pontos estratégicos do terreno, garantindo sombreamento, equilíbrio visual e composição com a arquitetura. As espécies deverão ser ornamentais, preferencialmente nativas, e serão escolhidas conforme disponibilidade local, porte adequado e ausência de riscos (ex: raízes agressivas, frutos pesados, etc.).
- Nos canteiros delimitados, será feito o plantio de arbustos ornamentais de pequeno porte, de crescimento compacto, com função de cerca viva, contribuindo para a definição dos espaços, embelezamento e controle de fluxo. As espécies deverão apresentar folhagem densa, fácil manutenção e resistência ao sol pleno.

O plantio será precedido de:

- Preparo e correção do solo, conforme necessidade;
- Adubação orgânica ou mineral de base, conforme orientação técnica;

Abertura de covas e disposição adequada das mudas, respeitando o espaçamento definido no projeto.

Durante a execução, será garantido o fornecimento de mudas em bom estado fitossanitário, com altura compatível e sistema radicular íntegro, além da implantação de um sistema de irrigação provisório, até que as espécies estejam totalmente estabelecidas.

Todos os serviços serão realizados sob acompanhamento técnico, em conformidade com as normas de paisagismo, acessibilidade e segurança vigentes.

4.3 QUADRA

4.3.1 Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações



sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações deverão ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Quanto à resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Sapatas	25 MPa
Laje Piso	25 MPa
Vigas	25 MPa

4.3.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes Estrutural

4.3.2.1 Fundações

A fundação prevista é superficial e do tipo direta com profundidade de 1,50m, executada em um sistema composto de vigas baldrame em concreto armado e sapatas isoladas em concreto armado, que terão por função principal transferir ao solo subjacente as cargas oriundas da superestrutura, solo deverá ter capacidade de carga à ruptura mínima de 2 kg/cm², considerando o solo homogêneo.

As cavas para fundações foram executadas, conforme o projeto elaborado e principalmente, de acordo com a natureza do terreno existente sobre a projeção da obra, estando de acordo com o estudo das sondagens realizado do referido terreno.

As sapatas isoladas serão em concreto armado com Fck mínimo de 25MPa, nas dimensões retangulares de acordo com o projeto estrutural Prancha 01/03, assentadas sobre solo e lastro de concreto simples, concreto magro, com 5cm de espessura, nas quais também serão embutidos os "arranques" dos pilares, formando o "pescoço" de cada pilar, e que serão preenchidos com concreto de resistência característica mínima de 20 MPa.



4.3.2.2 Vigas Baldrame

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção.

Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação.

A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

As vigas baldrame serão em concreto armado, nas dimensões definidas no projeto e com um Fck mínimo de 25 MPa, que recepcionarão o piso em concreto polido e amarração de toda estrutura metálica.

4.3.3 Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de-prova*;
- ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;
- ABNT NBR 6118, *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos*;
- ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;
- ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;
- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento*;
- ABNT NBR 14931, *Execução de estruturas de concreto – Procedimento*;



4.4 ESTRUTURA DE COBERTURAS

4.4.1 Estrutura Metálica

Características e Dimensões do Material

São utilizadas estruturas metálicas compostas por treliças, terças metálicas e posteriormente das telhas metálicas leves.

O tipo de aço a ser adotado nos projetos de estruturas metálicas deverá ser tipo ASTM A-36 ou ASTM A572 gr50. Parafusos para ligações principais – ASTM A325 – galvanizado a fogo;

Parafusos para ligações secundárias – ASTM A307-galvanizado a fogo;

Eletrodos para solda elétrica – AWS-E70XX;

Barras redondas para correntes – ASTM A36;

Chumbadores para fixação das chapas de base – ASTM A36;

Perfis de chapas dobradas – ASTM A36;

Condições Gerais referência para a execução:

O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis que indicados nos Documentos de PROJETO de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais.

Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados.



Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da secção útil de peças tracionadas ou fletidas providas de conexão parafusadas ou de furos para qualquer outra finalidade.

Todas as conexões deverão ser calculadas e detalhadas a partir das informações contidas nos Documentos de PROJETO.

As conexões de oficinas poderão ser soldadas ou parafusadas, prévio critério estabelecido entre FISCALIZAÇÃO E FABRICANTE. As conexões de campo deverão ser parafusadas.

As conexões de barras tracionadas ou comprimidas das treliças ou contraventamento deverão ser dimensionadas de modo a transmitir o esforço solicitante indicado nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 3000 kg ou metade do esforço admissível na barra.

Para as barras fletidas as conexões deverão ser dimensionadas para os valores de força cortante indicados nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 75% de força cortante admissível na barra; havendo conexões a momento fletor, aplicar-se-á critério semelhante.

Todas as conexões soldadas na oficina deverão ser feitas com solda de ângulo, exceto quando indicado nos Documentos de DETALHAMENTO PARA EXECUÇÃO.

Quando for necessária solda de topo, esta deverá ser de penetração total. Todas as soldas de importância deverão ser feitas na oficina, não sendo admitida solda no campo.

As superfícies das peças a serem soldadas deverão se apresentar limpas isenta de óleo, graxa, rebarbas, escamas de laminação e ferrugem imediatamente antes da execução das soldas.

As conexões com parafusos ASTM A325 poderão ser do tipo esmagamento ou do tipo atrito.

Todas as conexões parafusadas deverão ser providas de pelo menos dois parafusos. O diâmetro do parafuso deverá estar de acordo com o gabarito do perfil, devendo ser no mínimo Ø1/2".


Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D





Todos os parafusos ASTM A325 Galvanizados deverão ser providos de porca hexagonal de tipo pesado e de pelo menos uma arruela revenida colocada no lado em que for dado o aperto.

Os furos das conexões parafusadas deverão ser executados com um diâmetro Ø 1/16" superior ao diâmetro nominal dos parafusos.

Estes poderão ser executados por puncionamento para espessura de material até 3/4"; para espessura maior, estes furos deverão ser obrigatoriamente broqueados, sendo, porém, admitido sub-puncionamento.

As conexões deverão ser dimensionadas considerando-se a hipótese dos parafusos trabalharem a cisalhamento, com a tensão admissível correspondente à hipótese da rosca estar incluída nos planos de cisalhamento ($= 1,05 \text{ t} / \text{cm}^2$),

Os parafusos ASTM A325 galvanizados, quer em conexão do tipo esmagamento, como tipo atrito, deverão ser apertados de modo a ficarem tracionado, com 70% do esforço de ruptura por tração.

Os valores dos esforços de tração que deverão ser desenvolvidos pelo aperto estão indicados na tabela seguinte:

Parafusos (Ø)	Força de tração (t)
1/2"	5,40
5/8"	8,60
3/4"	12,70
7/8"	17,60
1"	23,00
1 1/8"	25,40
1 1/4"	32,00

Edinaldo da Silva Azevedo
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

P



1 3/8"	38,50
1 1/2"	46,40

Nas conexões parafusadas do tipo atrito, as superfícies das partes a serem conectadas deverão se apresentar limpas isenta de graxa, óleo, etc.

Para que se desenvolvam no corpo dos parafusos as forças de tração indicadas na tabela anterior, o aperto dos parafusos deverá ser dado por meio de chave calibrada, não sendo aceito o controle de aperto pelo método de rotação da porca. As chaves calibradas deverão ser reguladas para valores de torque que correspondem aos valores de força de tração indicados na tabela anterior. Deverão ser feitos ensaios com os parafusos de modo a reproduzir suas condições de uso.

Para as conexões com parafusos ASTM A307 (ligações secundárias) e as conexões das correntes, poderão ser usadas porcas hexagonais do tipo pesado, correspondentes aos parafusos ASTM A394.

Transporte e Armazenamento

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica.

Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento.

As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.


Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

P



Montagem:

A montagem da estrutura metálica deverá se processar de acordo com as indicações contidas no plano de montagem (ver documentos de detalhamento para execução e especificações técnicas).

O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento.

Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir.

As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

Garantia:

O FABRICANTE deverá fornecer "Certificado de Garantia" cobrindo os elementos fornecidos quanto a defeitos de fabricação e montagem pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva dos SERVIÇOS.


Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

P



Pintura:

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc..

A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.

Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes.

Para a cor do esmalte alquídico é indicado o amarelo ouro, conforme desenhos de arquitetura.

Inspeção e testes:

Todos os serviços executados estão sujeitos à inspeção e aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

4.4.1.1.1 Normas Técnicas Relacionadas:

_ABNT NBR-8800 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;

_ABNT NBR 6120– Cargas para cálculo de estruturas de edificações;

_ABNT NBR 14762 – Dimensionamento de perfis formados a frio;



_ABNT NBR-8800 – Detalhamento para Execução e montagem de estruturas metálicas;

_AISC – Manual of Steel Estructure, 9° edition.

Aplicação no Projeto

Estrutura da cobertura da quadra poliesportiva coberta.

4.5 COBERTURAS

4.5.1 Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco e azul profundo.

4.5.2 Caracterização e Dimensões do Material

- Telhas onduladas calandradas de aço zincada pré-pintado - cor branca e azul profundo de acordo com projeto arquitetônico.
- 980 mm (cobertura útil) x 50 mm (espessura) x conforme projeto (comprimento)
- Modelo de Referência: Isoeste
- Telha Standard Ondulada calandrada e reta
- OND 17 ou Super Telhas ST 17/980 calandrada e reta.

Sequência de execução

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.



Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Cobertura da Quadra Poliesportiva.

Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 14514:2008, Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.

4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES

4.6.1 Tinta Betuminosa

Caracterização e Dimensões do Material:

Tinta asfáltica para concreto, alvenarias, ou composição básica de asfalto a base de solvente. Anticorrosiva e impermeabilizante.

Sequência de execução:

A superfície devera estar limpa, retirada toda a sujeira e empecilhos que comprometam a eficiência do produto.

A forma correta e a aplicação com duas demãos, sendo cada uma em sentidos diferentes, necessitando um tempo de 12 horas em a 1a e a 2a demão.

A pintura impermeabilizante deve cobrir toda a superfície da fundação, conexões e interfaces com os demais elementos construtivos.

Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:

- Vigas Baldrame

Normas Técnicas relacionadas

P



- _ ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto
- _ ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização – Procedimento
- _ ABNT NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização
- _ ABNT NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização

4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais, resistentes e de fácil aplicação.

Pintura de Superfícies Metálicas

Características e Dimensões do Material

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e quadro abaixo.

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT

Qualidade: de primeira linha

Cor: amarelo ouro (estrutura de cobertura).

Acabamento: acetinado

Fabricante: Coral ou equivalente

Sequência de execução

Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente

Pintura de acabamento

Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas.

Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subseqüentes indicados pelo fabricante do produto.



Deverão ser observadas as especificações constantes no projeto estrutural metálico de referência.

Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

- Estrutura metálica treliçada da quadra poliesportiva cobertura – Amarelo Ouro;
- Alambrado metálico do contorno da Quadra;
- Tabelas, corrimãos, traves.

Normas Técnicas relacionadas:

_ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;*

_ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.*

4.8 PISO INDUSTRIAL POLIDO (QUADRA)

4.7.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Piso industrial polido, em concreto armado, fck 25MPa e demarcação da quadra com pintura à base de resina acrílica e tinta epóxi antiderrapante nas cores indicada em projeto.

Estrutura do piso:

- Espessura da placa: 10cm - com tolerância executiva de +1cm/-0,5cm;
- Armadura superior, tela soldada nervurada Q-92 em painel;
- A armadura deve ser constituída por telas soldadas CA-60 fornecidas em painéis e que atendam a NBR 7481;

P



- Barras de transferência: barra de aço liso $\varnothing=12,5\text{mm}$; comprimento 35cm, metade pintada e engraxada;

- Sub Base:

A sub base de 4 cm com tolerância executiva de $+2\text{cm}/- 1\text{cm}$ deverá ser preparada com brita graduada simples, com granulometria com diâmetro máximo de 19 mm.

4.7.2 Sequência de execução:

- Preparo da sub-base:

A compactação deverá ser efetuada com sapo mecânico ou com placas vibratórias nas regiões confinadas, próximas aos pilares e bases deve-se proceder à compactação com placas vibratórias, de modo a obter-se pelo menos 100% de compactação na energia do proctor modificado.

- Isolamento da placa e sub-base:

O isolamento entre a placa e a sub-base, deve ser feito com filme plástico (espessura mínima de 0,15mm), como as denominadas lonas pretas; nas regiões das emendas, deve-se promover uma superposição de pelo menos 15cm.

As formas devem ser rígidas o suficiente para suportar as pressões e ter linearidade superior a 3mm em 5m;

- Colocação das armaduras:

A armadura deve ter suas emendas feitas pela superposição de malhas da tela soldada, nos sentidos transversais e longitudinais.



- Plano de concretagem:

A execução do piso deverá ser feita por faixas, onde um longo pano é concretado e posteriormente as placas são cortadas, fazendo com que haja continuidade nas juntas longitudinais.

- Acabamento superficial:

A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

- Desempeno mecânico do concreto:

Deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade.

O desempeno deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Após o desempeno, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto.

-Cura:

- A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida. Nos locais onde houver pintura, a cura química deverá ser removida conforme especificação do fabricante;



- Serragem das juntas:

- As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo (em profundidade mínima de 3 cm) após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento;

- Selagem das juntas:

- A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final;
- Quando não indicado em projeto, deve-se considerar declividade mínima de 0,5% no sentido do eixo transversal ou do longitudinal para as extremidades da quadra devendo neste caso, todos os ajustes de declividade serem iniciados no preparo do subleito.

- Pintura

Após a completa cura do concreto (aprox. 30 dias), a superfície deve ser preparada para receber a pintura demarcatória. Lavar ou escovar, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Após limpeza e secagem total, fazer o molde demarcando a faixa a ser pintada, com aplicação da fita crepe em 2 camadas, tomando cuidado para que fiquem bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas.

Toda pintura do piso da quadra deverá ser executada em tinta de piso em látex acrílico, com uma pintura em base resina acrílica quartzo em 2 demãos.


Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D





4.9 ELEMENTOS METÁLICOS

4.9.1 Alambrados da quadra coberta

4.9.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

Alambrado metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2".

- Dimensões: Quadros estrutural em tubo de aço galvanizado - $\varnothing=1\frac{1}{2}"$ e=2mm;
 - "Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada - $\frac{3}{4}"$ e=3/16";
 - "Batedor em barra chata galvanizada - $\frac{3}{4}"$ e=3/16";
 - Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo ($\varnothing=1/2"$)
 - Porta-cadeado em barra chata galvanizada ($1\frac{1}{4}"$ e=3/16");
 - Tela de arame galvanizado (fio 12 = 2,77mm) em malha quadrangular com espaçamento de 2".
- Pintura: As superfícies do alambrado receberão pintura a base de esmalte sintético na cor Azul;

4.9.1.2 Sequência de execução:

Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato.

Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no requadro do portão.

4.9.1.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Alambrado da quadra;

4.9.1.3 Equipamentos Esportivos



Basquete: estrutura para tabela modelo oficial (1,05 x 1,80)m, fixa conforme detalhe de Arquitetura, executada com postes de tubo de aço galvanizado com ($\varnothing=4"$) e de ($\varnothing=1"$), pintada na cor branca;

Voleibol: poste de voleibol oficial removível completo, rede, antena de fibra de vidro, protetores dos postes e cadeira para juiz, executada com tubo de aço galvanizado com ($\varnothing=3"$), pintada na cor branca;

Futebol de Salão e Handebol: trave oficial móvel e rede. Verificar detalhes no projeto de arquitetura, de tubos chumbados no piso para receber estes equipamentos, executada com tubo de aço galvanizado com ($\varnothing=3"$), pintada na cor branca;

5 ELÉTRICA

5.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

5.1.1 Considerações Gerais

Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.

As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente. Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados nestas especificações.

Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes,



no caso de eventual omissão. Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.

5.1.2 Entrada e medição

O ramal de serviço será aéreo e (ou) subterrâneo, e irá do quadro de medição existente na Escola e vai até o QGD da quadra e obedecerão aos padrões das concessionárias locais.

5.1.3 QDG

O quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado e pintura eletrostática com chaves, formado pelo seguinte sistema: Barramento trifásico e neutro em cobre com parafusos e conectores. Disjuntores monopolares (com suporte e parafusos), de 16 a 25 A. Disjuntor geral trifásico de proteção 25A, disjuntor diferencial DR-25 e dispositivos de proteção contra surtos de tensão – DPS, conforme diagrama multifilar no projeto elétrico.

5.1.4 Condutores Elétricos

Para a alimentação elétrica interna da quadra, deverá ser empregado fio de cobre flexível isolado, anti-chama 750 V, com seções nominais de 2,5mm², 4mm² e 6mm².

Todos os condutores deverão ser submetidos ao teste de continuidade, sendo que os últimos pontos de cada circuito deverão ser testados quanto à voltagem e amperagem disponíveis na rede da concessionária local, com todas as luminárias acesas, permitindo-se nesta situação somente uma queda máxima de 4%.

5.1.5 Luminárias e eletrodutos

A iluminação do espaço será composta por luminárias de alto desempenho e durabilidade, conforme especificações do projeto elétrico executivo. Os materiais e equipamentos deverão obedecer às normas técnicas da ABNT vigentes e possuir certificação de conformidade (INMETRO ou equivalente).



- **Luminárias Internas (Quadra Coberta):**

Serão utilizadas luminárias tipo projetor, com corpo em alumínio polido, refletor em alumínio anodizado e difusor em vidro plano temperado transparente, com diâmetro de 40 cm, adequadas para instalação em áreas esportivas. Cada luminária deverá ser equipada com lâmpada LED tipo High Bay, com potência mínima de 200 W, garantindo alta eficiência luminosa, baixo consumo energético e longa vida útil.

- **Luminárias Externas (Postes de Iluminação Pública):**

Serão utilizadas luminárias do tipo pública, com potência mínima de 150 W em LED, dotadas de invólucro em alumínio fundido ou aço inox, com grau de proteção mínimo IP65. As luminárias serão instaladas em postes metálicos com altura total de 10,00 metros e altura útil de 8,40 metros, conforme projeto e normas de iluminação pública.

- **Infraestrutura da Tomada de Serviço:**

Será instalada uma tomada de sobrepor de potência nominal de 1000 W, localizada estrategicamente abaixo do Quadro de Distribuição Geral (QDG), para utilização em manutenções ou eventos. A tomada será alimentada por eletroduto de aço galvanizado rígido de 3/4", fixado com abraçadeiras metálicas, parafusos, arruelas e buchas de fixação em alvenaria ou estrutura metálica, conforme necessidade.

- **Infraestrutura Elétrica das Luminárias:**

A alimentação das luminárias será realizada por meio de eletrodutos de aço galvanizado rígido, dimensionados conforme projeto executivo. Serão utilizados condutes em alumínio, fixados com abraçadeiras metálicas e parafusos com buchas e arruelas, garantindo firmeza, durabilidade e proteção mecânica às instalações. Todo o sistema deverá seguir rigorosamente o projeto elétrico executivo, com atenção à estanqueidade, proteção contra corrosão e facilidade de manutenção.



5.1.6 Normas Técnicas Relacionadas

- NR 10 – *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade*;
- ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão*;
- ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 5461, *Iluminação*;
- ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos*;
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos*;
- ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos*;
- ABNT NBR NM 247-1, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD)*;
- ABNT NBR NM 60669-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD)*;
- ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD)*.

5.2 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA - SPDA

O sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) tem por finalidade garantir a proteção da edificação e de seus ocupantes contra os efeitos de descargas elétricas atmosféricas, conforme estabelecido pela norma ABNT NBR 5419:2015.



O projeto será executado de acordo com as especificações do projeto elétrico executivo, respeitando o Nível de Proteção II, conforme definido na análise de risco. A implantação do SPDA deverá abranger captação, descida, aterramento e equipotencialização, promovendo a integração segura com o sistema existente.

A nova instalação deverá ser conectada à malha de aterramento já existente, garantindo continuidade elétrica e compatibilidade com os sistemas de proteção anteriores.

Características técnicas do sistema:

- Os condutores de descida poderão ser embutidos nos pilares externos ou fixados diretamente à estrutura metálica da cobertura, utilizando terminais tipo prensa com 4 parafusos, que garantirão fixação segura e eficiente dos condutores.
- A conexão entre os condutores e a haste de aterramento tipo copperweld será realizada por meio de solda exotérmica, conforme detalhamento constante na prancha EDA 01/01 do projeto elétrico.
- Cada haste de aterramento será instalada em caixa de inspeção circular com diâmetro de 30 cm, provida de tampa metálica, para facilitar o acesso em manutenções e inspeções periódicas.
- Será instalada uma caixa de equalização de terra de embutir, localizada próxima ao Quadro de Distribuição Geral (QDG), permitindo a interligação dos sistemas de aterramento e a equipotencialização dos componentes metálicos conforme exigência normativa.

Todos os materiais empregados deverão possuir certificação de qualidade e atender às especificações normativas. A execução será acompanhada por profissional habilitado, com registro de responsabilidade técnica (RRT ou ART), garantindo conformidade com os requisitos de desempenho e segurança.

5.2.1 Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 5419, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas*.



6 ÁGUAS PLUVIAIS

6.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

O sistema de drenagem pluvial tem como objetivo garantir o escoamento eficiente das águas provenientes da cobertura da quadra e demais superfícies impermeáveis, evitando o acúmulo de água e a consequente degradação das estruturas.

A captação e condução das águas pluviais será realizada por meio de um conjunto de elementos, conforme projeto executivo, composto por:

- **Calhas metálicas em chapa de aço galvanizado nº 24**, com desenvolvimento de 100 cm, instaladas nas bordas da cobertura da quadra para a captação das águas pluviais provenientes do telhado. As calhas serão fixadas conforme detalhamento do projeto executivo, incluindo o transporte vertical das peças até o local de instalação. O dimensionamento será realizado com base na área de contribuição da cobertura e nos dados pluviométricos da região, assegurando a capacidade adequada de escoamento e evitando transbordamentos.
- **Condutores verticais (AP) em PVC rígido Ø100 mm**, fixados à estrutura da edificação, para condução das águas das calhas até o ponto de deságue no solo;
- **Ralos hemisféricos (RH)** tipo "abacaxi", instalados nas junções entre calhas e condutores, com a função de **retenção de folhas e detritos**, prevenindo o entupimento da rede pluvial;
- **Calhas de piso pré-moldadas em concreto**, com dimensões de **0,30 m x 0,40 m**, posicionadas no nível do solo para direcionar as águas até pontos de infiltração ou escoamento. As calhas serão **cobertas com grelhas metálicas removíveis**, permitindo fácil manutenção;
- **Caixas de inspeção e coleta** construídas em **alvenaria de tijolo comum**, com dimensões internas de **0,80 m x 0,80 m x 0,60 m**, assentadas sobre **lastro de brita**



devidamente compactado. As caixas serão providas de **tampa de concreto removível**, permitindo acesso para limpeza e inspeção periódica.

A disposição final das águas será feita em **locais de fácil infiltração ou direcionadas para sistemas existentes**, garantindo o escoamento controlado e evitando erosões ou empoçamentos.

Todos os materiais e métodos construtivos adotados seguirão as **normas técnicas vigentes** e as **especificações do projeto executivo de drenagem**, com acompanhamento de profissional habilitado.

Normas Técnicas Relacionadas

ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;

ABNT NBR 5688, *Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos*;

ABNT NBR 10844, *Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento*;


Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

BANCOS =
SINAPI - 05/2025 - Ceará -
SEINFRA - 028 - NÃO
DESONERADO Ceará
SBC - 09/2025 - FLA -
Fortaleza - CE

BDI = 22,47%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					R\$ 79.253,08	5,01 %
1.1	COMP01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	%	100,00	R\$ 647,12	R\$ 792,53	R\$ 79.253,08	5,01 %
2			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 31.892,72	2,02 %
2.1	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	4	R\$ 407,98	R\$ 499,65	R\$ 1.998,60	0,13 %
2.2	C0372	SEINFRA	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	und	1	R\$ 18.673,79	R\$ 22.869,79	R\$ 22.869,79	1,45 %
2.3	C2831	SEINFRA	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UND	1	R\$ 2.677,30	R\$ 3.278,89	R\$ 3.278,89	0,21 %
2.4	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UND	1	R\$ 1.676,89	R\$ 2.053,44	R\$ 2.053,44	0,13 %
2.5	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UND	1	R\$ 1.381,56	R\$ 1.692,00	R\$ 1.692,00	0,11 %
3			IMPLANTAÇÃO QUADRA					R\$ 384.190,29	24,29 %
3.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					R\$ 6.334,37	0,40 %
3.1.1	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO	m³	39,21	R\$ 68,83	R\$ 84,30	R\$ 3.305,40	0,21 %
3.1.2	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	39,21	R\$ 30,37	R\$ 37,19	R\$ 1.458,22	0,09 %
3.1.3	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	39,21	R\$ 32,71	R\$ 40,06	R\$ 1.570,75	0,10 %
3.2			MURO DE CONTORNO					R\$ 176.426,03	11,16 %
3.2.1	C4912	SEINFRA	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	m²	357	R\$ 310,04	R\$ 379,71	R\$ 135.566,47	8,57 %
3.2.2	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	m²	62,44	R\$ 143,50	R\$ 175,74	R\$ 10.973,21	0,69 %
3.2.3	C1803	SEINFRA	MURETA C/TUOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	m²	30,92	R\$ 382,84	R\$ 468,86	R\$ 14.497,15	0,92 %
3.2.4	C2451	SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	m²	838,28	R\$ 15,00	R\$ 18,37	R\$ 15.399,20	0,97 %
3.3			PISO LATERAL QUADRA E PASSEIO PÚBLICO					R\$ 118.710,61	7,51 %
3.3.1	C5028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m²	708	R\$ 51,80	R\$ 63,44	R\$ 44.915,52	2,84 %
3.3.2	C5027	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TUOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m²	758	R\$ 59,96	R\$ 73,43	R\$ 55.659,94	3,52 %
3.3.3	C5225	SEINFRA	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	m²	1486	R\$ 1,44	R\$ 1,76	R\$ 2.580,16	0,16 %
3.3.4	C3251	SEINFRA	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	213,5	R\$ 46,89	R\$ 57,43	R\$ 12.261,31	0,78 %
3.3.5	C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M²	3,71	R\$ 148,52	R\$ 181,89	R\$ 674,81	0,04 %
3.3.6	C3250	SEINFRA	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	M	66,2	R\$ 32,30	R\$ 39,56	R\$ 2.618,87	0,17 %
3.4			GRADIL					R\$ 39.302,82	2,49 %
3.4.1	C4727	SEINFRA	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), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	69,15	R\$ 301,77	R\$ 369,58	R\$ 25.556,46	1,62 %
3.4.2	C4556	SEINFRA	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	14	R\$ 530,91	R\$ 772,68	R\$ 10.817,52	0,68 %
3.4.3	COMP.02	PRÓPRIA	PILAR DE CONCRETO ARMADO (0,20 X 0,20 x 2,00M), INCLUSO FUNDAÇÕES.	UND	6	R\$ 398,58	R\$ 488,14	R\$ 2.928,84	0,19 %
3.5			BANCOS E VEGETAÇÃO					R\$ 22.248,60	1,41 %
3.5.1	COMP03	Próprio	BANCO C/ASSENTO DE MADEIRA PINTADO EM VERNIZ, FIXADO EM BASE DE CONCRETO (MÓDULO DE 2,00m).	UND	8	R\$ 1.177,14	R\$ 1.441,64	R\$ 11.533,12	0,73 %
3.5.2	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_07/2024	UND	8	R\$ 230,57	R\$ 282,38	R\$ 2.259,04	0,14 %
3.5.3	C1431	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	17,5	R\$ 24,71	R\$ 30,29	R\$ 530,08	0,03 %

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

BANCOS =
SINAPI - 05/2025 - Ceará -
SEINFRA - 028 - NÃO
DESONERADO Ceará
SBC - 06/2025 - FLA -
Fortaleza - CE

BDI = 22,47%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.5.4	COMP04	PROPRIO	LIXEIRA EM ANEL DE CONCRETO, D:50 E H:0,60CM	UND	4	R\$ 162,56	R\$ 199,09	R\$ 796,36	0,05 %
	C0112	SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UND	120	R\$ 48,46	R\$ 58,35	R\$ 7.122,00	0,45 %
4.0			QUADRA					R\$ 1.086.124,60	58,68 %
4.1			MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					R\$ 25.078,45	1,59 %
4.1.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m²	72,47	R\$ 59,36	R\$ 72,70	R\$ 5.268,57	0,33 %
4.1.2	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	45,78	R\$ 34,44	R\$ 42,18	R\$ 1.931,00	0,12 %
4.1.3	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M³	131	R\$ 111,44	R\$ 136,48	R\$ 17.878,88	1,13 %
4.2			FUNDAÇÕES					R\$ 57.917,81	3,06 %
4.2.1			CONCRETO ARMADO - SAPATAS					R\$ 40.483,85	2,56 %
4.2.1.1	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m²	25,92	R\$ 49,01	R\$ 60,02	R\$ 1.555,72	0,10 %
4.2.1.2	C2827	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	m²	31,15	R\$ 146,35	R\$ 179,23	R\$ 5.583,01	0,35 %
4.2.1.3	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	777,4	R\$ 12,31	R\$ 15,08	R\$ 11.723,19	0,74 %
4.2.1.4	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	210	R\$ 12,40	R\$ 15,19	R\$ 3.189,90	0,20 %
4.2.1.5	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	20,88	R\$ 545,51	R\$ 668,09	R\$ 13.949,72	0,88 %
4.2.1.6	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	m³	20,88	R\$ 175,28	R\$ 214,67	R\$ 4.482,31	0,28 %
4.2.2			CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES					R\$ 17.433,96	1,10 %
4.2.2.1	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m²	15,63	R\$ 49,01	R\$ 60,02	R\$ 938,11	0,08 %
4.2.2.2	C2827	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	m²	31,4	R\$ 146,35	R\$ 179,23	R\$ 5.627,82	0,36 %
4.2.2.3	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	83,9	R\$ 12,40	R\$ 15,19	R\$ 1.274,44	0,08 %
4.2.2.4	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	7,54	R\$ 545,51	R\$ 668,09	R\$ 5.037,40	0,32 %
4.2.2.5	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	m³	7,54	R\$ 175,28	R\$ 214,67	R\$ 1.618,61	0,10 %
4.2.2.6	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	194,8	R\$ 12,31	R\$ 15,08	R\$ 2.937,58	0,19 %
4.3			SUPERESTRUTURA					R\$ 7.629,61	0,48 %
4.3.1			CONCRETO ARMADO - REVESTIMENTO DOS PILARES					R\$ 7.629,61	0,48 %
4.3.1.1	C2827	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	m²	22,44	R\$ 146,35	R\$ 179,23	R\$ 4.021,92	0,25 %
4.3.1.2	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	5,4	R\$ 545,51	R\$ 668,09	R\$ 3.607,69	0,23 %
4.4			ESTRUTURA METÁLICA					R\$ 267.343,05	16,91 %
4.4.1	C5218	SEINFRA	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (ZARCÃO)	KG	11464,11	R\$ 19,04	R\$ 23,32	R\$ 267.343,05	16,91 %
4.5			SISTEMAS DE COBERTURA					R\$ 288.216,10	18,23 %
4.5.1	C2433	SEINFRA	TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 3% VÃO 22m	m²	1034,37	R\$ 216,43	R\$ 265,06	R\$ 274.170,11	17,34 %
4.5.2	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M	64,44	R\$ 177,98	R\$ 217,97	R\$ 14.045,99	0,89 %
4.6			IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 8.533,99	0,54 %
4.6.1	C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	m²	171,71	R\$ 40,58	R\$ 49,70	R\$ 8.533,99	0,54 %
4.7			PINTURA E ACABAMENTOS					R\$ 90.752,76	5,74 %
4.7.1	C3022	SEINFRA	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	61,2	R\$ 26,13	R\$ 32,00	R\$ 1.958,40	0,12 %
4.7.2	C1041	SEINFRA	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	M	302,76	R\$ 16,35	R\$ 20,02	R\$ 6.061,26	0,38 %
4.7.3	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	m²	441,52	R\$ 48,15	R\$ 58,97	R\$ 26.036,43	1,65 %



OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

BANCOS =
SINAPI - 05/2025 - Ceará -
SEINFRA - 028 - NÃO
DESONERADO Ceará
SBC - 06/2025 - FLA -
Fortaleza - CE

BDI = 22,47%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.7.4	C1907	SEINFRA	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRILICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	m²	523,32	R\$ 24,31	R\$ 29,77	R\$ 15.579,24	0,99 %
4.7.5	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRILICO, TIPO "NOVACOR"	m²	618,75	R\$ 27,63	R\$ 33,84	R\$ 20.938,50	1,32 %
4.7.6	c1281	SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	m²	1395,5	R\$ 11,81	R\$ 14,46	R\$ 20.178,93	1,28 %
4.8			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS				R\$	35.850,62	2,27 %
4.8.1	C2503	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	30	R\$ 44,57	R\$ 54,58	R\$ 2.128,62	0,13 %
4.8.2	53039	SBC	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	UND	6	R\$ 50,68	R\$ 62,07	R\$ 372,42	0,02 %
4.8.3	C1549	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	18	R\$ 38,13	R\$ 46,70	R\$ 840,60	0,05 %
4.8.4	C2600	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	120,5	R\$ 70,12	R\$ 85,88	R\$ 10.348,54	0,65 %
4.8.5	C2727	SEINFRA	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	M	101,3	R\$ 67,20	R\$ 82,30	R\$ 8.336,96	0,53 %
4.8.6	C1436	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M2	39,72	R\$ 189,63	R\$ 232,24	R\$ 9.224,57	0,58 %
4.8.7	C0633	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UND	4	R\$ 938,78	R\$ 1.149,72	R\$ 4.598,88	0,29 %
4.9			INSTALAÇÃO ELÉTRICA				R\$	65.594,38	4,15 %
4.9.1			CENTRO DE MEDIÇÃO				R\$	1.381,64	0,09 %
4.9.1.1	C2072	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	1	R\$ 344,65	R\$ 422,09	R\$ 422,09	0,03 %
4.9.1.2	C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	11	R\$ 25,47	R\$ 31,19	R\$ 343,09	0,02 %
4.9.1.3	C1122	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A - UN	UN	2	R\$ 103,28	R\$ 126,49	R\$ 252,98	0,02 %
4.9.1.4	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS	UN	1	R\$ 133,83	R\$ 163,90	R\$ 163,90	0,01 %
4.9.1.5	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1	R\$ 162,96	R\$ 199,58	R\$ 199,58	0,01 %
4.9.2			ELETRODUTO E ACESSÓRIOS				R\$	13.220,58	0,84 %
4.9.2.1	C1196	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	95	R\$ 19,40	R\$ 23,76	R\$ 2.257,20	0,14 %
4.9.2.2	C1198	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	36	R\$ 34,43	R\$ 42,17	R\$ 1.518,12	0,10 %
4.9.2.3	C1194	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	38	R\$ 52,34	R\$ 64,10	R\$ 2.435,80	0,15 %
4.9.2.4	C1201	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")	M	10	R\$ 111,69	R\$ 136,79	R\$ 1.367,90	0,09 %
4.9.2.5	C0857	SEINFRA	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	UN	20	R\$ 25,32	R\$ 31,00	R\$ 620,00	0,04 %
4.9.2.6	C0466	SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"	UN	30	R\$ 7,77	R\$ 9,52	R\$ 285,60	0,02 %
4.9.2.7	COMP.05	Próprio	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UND	20	R\$ 10,35	R\$ 12,88	R\$ 253,60	0,02 %
4.9.2.8	C0631	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	5	R\$ 299,63	R\$ 366,96	R\$ 1.834,80	0,12 %
4.9.2.8	C0625	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	3	R\$ 720,60	R\$ 882,52	R\$ 2.647,56	0,24 %
4.9.3			CABOS E FIOS CONDUTORES				R\$	10.632,74	0,67 %
4.9.3.1	C0537	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6,0 MM2	M	200	R\$ 10,47	R\$ 12,82	R\$ 2.564,00	0,16 %
4.9.3.2	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	498	R\$ 9,32	R\$ 11,42	R\$ 5.687,16	0,36 %
4.9.3.3	C0540	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	262	R\$ 7,42	R\$ 9,09	R\$ 2.381,58	0,15 %
4.9.4			ILUMINAÇÃO E TOMADAS				R\$	19.273,57	1,22 %
4.9.4.1	C4806	SEINFRA	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W - UN	UN	20	R\$ 785,90	R\$ 962,49	R\$ 19.249,80	1,22 %
4.9.4.2	C2493	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V - UN	UN	1	R\$ 19,41	R\$ 23,77	R\$ 23,77	0,00 %
4.9.5			ILUMINAÇÃO EXTERNA				R\$	21.085,86	1,33 %

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

BANCOS =
SINAPI - 05/2025 - Ceará -
SEINFRA - 028 - NÃO
DESONERADO Ceará
SBC - 06/2025 - FLA -
Fortaleza - CE

BDI = 22,47%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
4.9.5.1	COMP.06	Próprio	LUMINÁRIA LED 150W IP65, 3 PÉTALAS, EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 10,00M, ALTURA LIVRE 8,60M, INCLUSIVE O POSTE	UND	4	R\$ 3.600,01	R\$ 4.408,93	R\$ 17.635,72	1,12 %
4.9.5.2	COMP.07	Próprio	LUMINÁRIA LED 150W IP65, 2 PÉTALAS, EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 10,00M, ALTURA LIVRE 8,60M, INCLUSIVE O POSTE	UND	1	R\$ 2.817,13	R\$ 3.450,14	R\$ 3.450,14	0,22 %
4.10			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICA (SPDA)					R\$ 15.714,83	0,99 %
4.10.1	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	15,78	R\$ 59,36	R\$ 72,70	R\$ 1.147,21	0,07 %
4.10.2	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	15,3	R\$ 29,54	R\$ 36,18	R\$ 553,55	0,04 %
4.10.3	C0520	SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	M	17,5	R\$ 45,66	R\$ 55,92	R\$ 978,90	0,06 %
4.10.4	C0521	SEINFRA	CABO COBRE NU 50MM2	M	102	R\$ 65,59	R\$ 80,33	R\$ 8.193,66	0,52 %
4.10.5	C4933	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	5	R\$ 136,14	R\$ 166,73	R\$ 833,65	0,05 %
4.10.6	C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	5	R\$ 15,06	R\$ 18,44	R\$ 92,20	0,01 %
4.10.7	C1190	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	M	10	R\$ 41,05	R\$ 50,27	R\$ 502,70	0,03 %
4.10.8	C0624	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X50cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	5	R\$ 504,11	R\$ 617,38	R\$ 3.086,90	0,20 %
4.10.9	COMP.08	Próprio	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	UND.	1	R\$ 266,48	R\$ 326,36	R\$ 326,36	0,02 %
4.11			PISO QUADRA					R\$ 164.525,53	10,40 %
4.11.1	C2852	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	m³	20,93	R\$ 156,09	R\$ 191,16	R\$ 4.000,98	0,25 %
4.11.2	58053	SINAPI	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	m²	523,32	R\$ 6,80	R\$ 8,33	R\$ 4.359,26	0,28 %
4.11.3	C0219	SEINFRA	ARMADURA DE TELA DE AÇO	m²	523,32	R\$ 26,11	R\$ 31,98	R\$ 16.735,77	1,06 %
4.11.4	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	52,33	R\$ 545,51	R\$ 668,09	R\$ 34.961,15	2,21 %
4.11.5	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m²	52,33	R\$ 175,28	R\$ 214,67	R\$ 11.233,68	0,71 %
4.11.6	C1920	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	m²	523,32	R\$ 145,47	R\$ 178,16	R\$ 93.234,69	5,90 %
4.12			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 58.967,46	3,73 %
4.12.1	C1349	SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	CJ	1,0	R\$ 4.452,67	R\$ 5.453,18	R\$ 5.453,18	0,34 %
4.12.2	102364	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIAMETRO 1 1/2", COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA).	m²	180,24	R\$ 198,93	R\$ 243,63	R\$ 43.911,87	2,78 %
4.12.3	C1351	SEINFRA	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = "255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1	R\$ 2.703,16	R\$ 3.310,56	R\$ 3.310,56	0,21 %
4.12.4	C1347	SEINFRA	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,0	R\$ 5.137,46	R\$ 6.291,85	R\$ 6.291,85	0,40 %
TOTAL DA OBRA COM BDI =								R\$ 1.581.370,69	100%

Edinaldo da Silva Azevedo
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.



MEMORIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
2.1	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	4	= 2 X 2 = 4,00 M2
2.2	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	und	1	1 unidade
2.3	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UND	1	1 unidade
2.4	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	UND	1	1 unidade
2.5	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UND	1	1 unidade
3.0	IMPLANTAÇÃO			
3.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS			
3.1.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	m³	39,21	
	MURO EXISTENTE =		39,21	$\{(29,70 \times 2) + (35,65 \times 2)\} \times 2 \times 0,15 = (59,40 + 71,3) \times 2 \times 0,15 = 39,21 \text{M}^3$
3.1.2	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	39,21	VOLUME DEMOLIÇÃO = 39,21m³
3.1.3	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	39,21	VOLUME DEMOLIÇÃO = 39,21m³
3.2	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA			
3.2.1	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	m²	357	
	MURO		357	$45 + 70,90 + 4,75 + 3,15 + 13 + 29,70 + 12 \times 2 = 357,00 \text{M}^2$
3.2.2	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	m²	62,44	$(70,90 \times 2) + 56,80 + (56,80 - 2,6 - 3) \times 0,20 = (141,80 + 56,80 + 51,2) \times 0,20 = 49,96 \text{M}^2$
	muro		42,84	$45 + 70,90 + 4,75 + 3,15 + 13 + 29,70 + 12 \times 0,24 = 178,5 \text{m} \times 0,24 = 42,84 \text{m}^2$
	mureta		19,6	$(19,4 \times 2 + 7,6 + 22,75) \times 0,25 = 19,36 \text{m}^2$
3.2.3	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	m²	30,92	
	MURETA		30,92	$\{(12,16 + 22,72 + (19,37 \times 2)) \times 0,42 = 30,92 \text{M}^2$
3.2.4	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	m²	838,28	
	MURO	m²	714	$357 \text{M}^2 \times 2 \text{L} = 714 \text{M}^2$
	MURETA	m²	61,84	$30,92 \text{M}^2 \times 2 \text{L} = 61,84 \text{M}^2$
	CHAPIM	m²	62,44	
3.3	PISO LATERAL QUADRA E PASSEIO PÚBLICO			
3.3.1	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M²	708	
	CALÇADA FRONTAL E LATERAL		708	PISO TOTAL: 708,00M²
3.3.2	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M²	758	
	PISO LATERAL QUADRA	M²	758	PISO TOTAL: 758,00M²
3.3.2	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	M²	1466	AREA PISO TOTAL: 1468M²
3.3.3	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	213,5	
	CALÇADA	M	115	$58,3 + 28,5 + 73,9 + 13 = 115 \text{M}$
	PISO INTERNO QUADRA	M	73	$32 + 41 = 73 \text{M}$

Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.



MEMORIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
	RAMPAS	M	25,5	$8,5 \times 3 = 25,5M$
3.3.4	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M²	3,71	
	RAMPAS	M²	3,71	$(8,25+5) \times 0,25 = 3,71M²$
3.3.6	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	M	66,2	
	CANTEIROS	M	66,2	$(2,5 \times 2 + 0,7 \times 2) \times 8 + 7,5 \times 2 = 51,2M + 15M = 66,2M$
3.4	GRADIL			
3.4.1	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), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	69,15	$19,4 \times 2 + 7,60 + 22,75 = 69,15M$
3.4.2	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	14	
	P1		8	$(2,00 \times 2,00) \times 2 = 8,00M²$
	P2		6	$2 \times 3,00 = 6,00M²$
3.5	BANCOS E VEGETAÇÃO			
3.5.1	BANCO C/ASSENTO DE MADEIRA PINTADO EM VERNIZ, FIXADO EM BASE DE CONCRETO (MÓDULO DE 2,00m).	UND	8	8 UNIDADES
3.5.2	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_07/2024	UND	8	8 UNIDADES
3.5.3	GRAMA EM PLACAS INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	17,5	AREA TOTAL = 17,5M²
3.5.4	LIXEIRA EM ANEL DE CONCRETO, D:50 E H:0,60CM	UND	4	4 UNIDADES
3.5.5	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UND	120	$12UND \times 10 = 120 UNIDADES$
4	QUADRA			
4.1	MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES			
4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	72,47	
	SAPATAS		60,75	$(1,50 \times 1,50 \times 1,5) \times 18 = 60,75M2$
	VIGAS BALDRAMES		11,72	$VIGAS BALDRAMES = ((4,2 \times 6) \times 2 + (4,62 \times 3) \times 2) \times 0,30 \times 0,50 = (50,4 + 27,72) \times 0,50 \times 0,30 = 11,72M2$
4.1.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m²	45,78	$= \text{ÁREA DE ESCAVAÇÃO} - \text{ÁREA DO CONCRETO: } 72,47 - 26,69 = 45,78M2$
4.1.3	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M²	131	$AREA DO PISO \times 0,25CM = 523,32M² \times 0,25 = 131M²$
4.2	FUNDAÇÕES			
4.2.1	CONCRETO ARMADO - SAPATAS			
4.2.1.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m²	25,92	$= 1,20 \times 1,20 \times 18 = 25,92M2$
4.2.1.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	m²	31,15	$= \text{ÁREA PROJETO: } 84,96M2/3X = 28,32M2 \times 1,10 \text{ (considerando percas)} = 31,15m2$
4.2.1.3	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	777,4	$CA 50 = 777,4KG$ TOTAL: 777,4kg
4.2.1.4	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	210	$= PROJETO: 210KG$
4.2.1.5	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	20,88	$= \text{ÁREA PROJETO: } 20,88M3$

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.



MEMORIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
4.2.1.6	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	20,88	= ÁREA PROJETO: 20,88M3
4.3 CONCRETO ARMADO - VIGAS BALDRAMES				
4.3.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m²	15,63	= VIGAS BALDRAMES = $\{(4,2 \times 6) \times 2 + (4,62 \times 3) \times 2\} \times 0,20 = (50,4 + 27,72) \times 0,20 = 15,63M2$
4.3.2	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	m²	34,54	= $94,2/3 = 31,4M2 \times 1,10 = 34,54m^2$
4.3.3	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	83,9	= PROJETO: 83,9KG
4.3.4	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	7,54	= ÁREA PROJETO: 7,54M3
4.3.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	7,54	= ÁREA PROJETO: 7,54M3
4.3.6	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	194,8	= PROJETO: 194,8KG
4.3 SUPERESTRUTURA				
4.3.1 CONCRETO ARMADO - REVESTIMENTO DOS PILARES				
4.3.1.1	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	m²	22,44	= $(0,60 \times 2,00) \times 2L \times 18 = 43,2M2$ $(0,25 \times 2,00) \times 2L \times 18 = 18M2$ TOTAL: $61,2/3 = 20,4M2 \times 1,10 = 22,44m^2$
4.3.1.2	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	5,4	= PILARES: $(0,60 \times 0,25 \times 2) \times 18 = 5,4M3$
4.4 ESTRUTURA METÁLICA				
4.4.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (ZARCÃO)	m²	11464,11	PESO TOTAL PROJETO = 11.464,11KG
4.5 SISTEMAS DE COBERTURA				
4.5.1	TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 3% VÃO 22m	m²	1034,37	= COBERTURA EM ARCO $20,28 \times 32,16 = 652,21$ OITÃO: $75,32 \times 2l = 150,64m2$ FECHAMENTO LATERAL $13,47 \times 2l = 26,94m2$ $28,30 \times 2l = 56,6m2$ $50,35 \times 2 = 100,7m2$ $23,64 \times 2 = 47,28m2$ TOTAL: 1.034,37M2
4.5.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M	64,44	= $32,22 \times 2L = 64,44M$
4.6 IMPERMEABILIZAÇÃO				
4.6.1	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	m²	171,71	= SAPATAS: $\{(0,80 \times 1,25) \times 4L\} \times 18 = 72M2$ $\{(1,20 \times 0,25) \times 4L \times 18 = 21,6M2$ VIGAS: $\{(4,20 \times 12) \times 0,40\} \times 2L = 40,32M2$ $\{(4,20 \times 12) \times 0,20\} = 10,08M2$ $\{(4,62 \times 6) \times 0,40\} \times 2L = 22,17M2$ $\{(27,72 \times 0,20)\} = 5,54M2$ TOTAL: 171,71M2
4.7 PINTURA E ACABAMENTOS				
4.7.1	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	61,2	PILARES = $(0,60 \times 2 \times 2L) \times 18 = 43,2M2$ $(0,25 \times 2 \times 2L) \times 18 = 18M2$ TOTAL: 61,2M2

Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.



MEMORIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
4.7.2	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	M	302,76	$= 27 \times 2 = 54M$ $16 \times 3 = 48M$ $18 \times 2 = 36M$ $11 \times 4 = 44M$ $5,8 \times 4 = 23,2M$ $4,8 \times 2 = 9,6M$ $11,3 \times 3 = 33,9M$ $18,86M$ $35,2M$ TOTAL: 302,76M
4.7.3	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	m²	441,52	
	ALAMBRADO		360,48	$180,24M^2 \times 2L = 360,48M^2$
	GRELHAS CALHAS		81,04	$40,52M^2 \times 2L = 81,04M^2$
4.7.4	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M	523,32	
	PISO QUADRA INTERNA		523,32	$523,32M^2$
4.7.5	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	m²	618,75	
	PISO QUADRA	m²	523,32	$PISO\ TOTAL\ QUADRA = = 30,25 \times 17,30 = 523,32m^2$
	MEIO FIO	m²	85,5	$285M \times (0,15 + 0,15) = 85,5M^2$
	CANTEIROS	M2	9,93	$(2,5^2 + 0,7^2) \times 8 + 7,5^2 = 51,2M + 15M = 66,2M \times 0,15 = 9,93M^2$
4.7.6	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	m²	1395,5	
	ARCO		1244,3	$622,15M^2 \times 2L = 1244,30M^2$
	PILARES		151,2	$\{ (3,5^2 \times 0,50^2) + (3,5^2 \times 0,10^2) \} \times 18\ PILARES = (3,5 + 0,7) \times 18 = 75,6M^2 \times 2L = 151,2M^2$
4.8	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS			
4.8.1	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	39	
	COLUNA		33	$5,5 \times 6 = 33\ METROS$
	PISO		6	$1 \times 6 = 6\ METROS$
4.8.2	RALO HEMISFÉRICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	UN	6	$= 6\ UNIDADES$
4.8.3	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	18	$= 3 \times 6 = 18UN$
4.8.4	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	120,5	$(17,60 + 12,50 + 8 + (14^2) + (13,60^4) = 38,1 + 28 + 54,4 = 120,5M$
4.8.5	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	M	101,3	$18,40^2 + 32,25^2 = 36,80M + 64,50M = 101,3M$
4.8.6	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	M	39,72	$101,3M \times 0,40 = 40,52M^2$
4.9	INSTALAÇÕES ELÉTRICA			
4.9.1	CENTRO DE MEDIÇÃO			
4.9.1.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	1	$= 01\ UNIDADE$
4.9.1.2	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	11	$11\ UNIDADES$
4.9.1.3	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A - UN	UN	2	$2\ UNIDADES$
4.9.1.4	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS	UN	1	$1\ UNIDADES$
4.9.1.5	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1	$= 1\ UNIDADE$
4.9.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS			
4.9.2.1	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	95	$= 15 \times 5 = 75\ M$ $20 \times 1 = 20M$ TOTAL: 95M

Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.



MEMORIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
4.9.2.2	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	36	36 METROS
4.9.2.3	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	38	10 METROS
			30	= LIGAÇÃO QD ESCOLA A QD: 30 METROS
			8	SUBIDA ILUMINAÇÃO QUADRA: 8 M
4.9.2.4	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")	UN	10	10 METROS
4.9.2.5	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	UN	20	= 20 UNIDADES
4.9.2.6	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"	UN	30	= 30 UNIDADES
4.9.2.7	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UND.	20	= 20 UNIDADES
4.9.2.8	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	8	= 8 UNIDADES
4.9.3 CABOS E FIOS CONDUTORES				
4.9.3.2	CABO ISOLADO PVC 750V 6,0 MM2	M	200	= LIGAÇÃO QM A QD: 3F + 1N = 50 * 4 = 200 METROS
4.9.3.3	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	498	CIRCUITO 7 = PISO (10 X 2) + POSTE (13X2) = 46 M CIRCUITO 8 = PISO(30 X 2) + POSTE (13X2) = 86 M CIRCUITO 9 = PISO (71 X 2) + POSTE (13X2) = 168 M CIRCUITO 10 = PISO (50 X 2) + POSTE(13X2) = 126 M CIRCUITO 11 = PISO (23 X 2) + POSTE(13X2) = 72 M TOTAL: 498 METROS
4.9.3.1	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	262	CIRCUITO 1 = 25 + 5 = 30 X 2 = 60 M CIRCUITO 2 = 20 + 5 = 25 X 2 = 50 M CIRCUITO 3 = 15 + 5 = 20 X 2 = 40 M CIRCUITO 4 = 20 + 5 = 25 X 2 = 50 M CIRCUITO 5 = 25 + 5 = 30 X 2 = 60 M CIRCUITO 6 = 2 M TOTAL: 262 METROS
4.9.4 ILUMINAÇÃO E TOMADAS				
4.9.4.1	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W - UN	UN	20,0	= 20 UNIDADES
4.9.4.2	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V - UN	UN	1,0	= 01 UNIDADE
4.9.5 ILUMINAÇÃO EXTERNA				
4.9.5.1	LUMINÁRIA LED 150W IP65, 3 PÉTALAS, EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 10,00M, ALTURA LIVRE 8,60M, INCLUSIVE O POSTE	UN	4	4 UNIDADES
4.9.5.2	LUMINÁRIA LED 150W IP65, 2 PÉTALAS, EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 10,00M, ALTURA LIVRE 8,60M, INCLUSIVE O POSTE	UN	1	1 UNIDADE
4.10 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICA (SPDA)				
4.10.1	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	15,78	= (0,40 X 0,40 X 0,60) X 5 = 0,48M3 19 X 2 = 38M X 0,30 X 0,50 = 5,7M3 32 X 2 = 64M X 0,30 X 0,50 = 9,6M3 TOTAL: 15,78M3
4.10.2	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	15,3	= 102 X 0,50 X 0,30 = 15,30M3
4.10.3	CABO COBRE NU 35MM2	M	17,5	= 3,5 X 5 = 17,5M
4.10.4	CABO COBRE NU 50MM2	M	102,0	= 32 X 2 = 64M 19X 2 = 38M TOTAL: 102METROS

Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.



MEMORIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
4.10.5	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	5,0	= 5 UNIDADES
4.10.6	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	UN	5,0	= 5 UNIDADES
4.10.7	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	M	10,0	= 2 X 5 =10 METROS
4.10.8	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,0	= 5 UNIDADES
4.10.9	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	UN	1,0	= 1 UNIDADE
4.11	PISO			
4.11.1	LASTRO DE BRITA	m³	20,93	= 523,32 x 0,04 = 20,93m³
4.11.2	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	m²	523,32	= 523,32M²
4.11.3	ARMADURA DE TELA DE AÇO	m²	523,32	= 523,32M²
4.11.4	CONCRETO PMBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	52,33	= 523,32 x 0,10 = 52,33m³
4.11.5	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	52,33	= 523,32 x 0,10 = 52,33m³
4.11.6	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	m²	523,32	= 523,32M²
4.12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
4.12.1	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTEBOL DE CAMPO OFICIAL	CJ	1,0	= 1 CONJUNTO
4.12.2	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIAMETRO 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA).	m²	180,24	TELA FUNDO=15,00X 3,00 X 2,00 =90,00M2 TELA VIRADAS 4X= ((1,5 X 1,80) + 2,76M2) X 4L = (2,7M2+2,76M2)X4 = 21,84M2 TELA LATERAL= 28,50X1,20X2,00 = 68,4M2 ALAMBRADO C/ TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2", INCLUSIVE PINTURA = 180,24M²
4.12.3	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = '255' CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1	1 CONJUNTO
4.12.4	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,0	1 CONJUNTO

Edinaldo da Silva Azevedo
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.



BDI = 22,23% BANCOS = SINAPI - 04/2025 - Ceará - SEINFRA - 028 - NÃO DESONERADO Ceará SBC - 05/2025 - FLA - Fortaleza - CE

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	TOTAL	PESO %	%	30 DIAS	%	60 DIAS	%	90 DIAS	%	120 DIAS	%	150 DIAS	%	180 DIAS	%	210 DIAS	%	240 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 79.253,08	5,01%	10,84%	R\$ 8.591,03	14,90%	R\$ 11.808,71	17,24%	R\$ 13.663,23	17,24%	R\$ 13.663,23	10,85%	R\$ 8.598,96	10,85%	R\$ 8.598,96	10,85%	R\$ 8.598,96	7,23%	R\$ 5.730,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 31.892,72	2,02%	100,00%	R\$ 31.892,72														
3	IMPLANTAÇÃO QUADRA	R\$ 384.100,29	24,29%	20,00%	R\$ 76.820,06	30,00%	R\$ 115.230,08	25,00%	R\$ 96.025,07	25,00%	R\$ 96.025,07								
4	QUADRA	R\$ 1.086.124,60	68,68%	5,00%	R\$ 54.306,23	10,00%	R\$ 108.612,46	15,00%	R\$ 162.918,69	15,00%	R\$ 162.918,69	15,00%	R\$ 162.918,69	15,00%	R\$ 162.918,69	15,00%	R\$ 162.918,69	10,00%	R\$ 108.612,46
SUB TOTAL C/BDI:		R\$ 1.581.370,69	100,00%	10,85%	R\$ 171.610,04	14,90%	R\$ 235.651,26	17,24%	R\$ 272.606,99	17,24%	R\$ 272.606,99	10,85%	R\$ 171.517,65	10,85%	R\$ 171.517,65	10,85%	R\$ 171.517,65	7,23%	R\$ 114.342,46
TOTAL ACUMULADO C/BDI:				10,85%	R\$ 171.610,04	25,75%	R\$ 407.281,30	42,99%	R\$ 679.895,29	60,23%	R\$ 952.475,28	71,08%	R\$ 1.123.892,93	81,92%	#####	92,77%	R\$ 1.407.020,53	100,00%	#####

Edinaldo da Silva Azevedo
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.	B.D.I.	22,47%	 PREFEITURA DE PENTECOSTE UM NOVO GOVERNO PARA TODOS			
		BANCOS = SINAPI - 05/2025 - Ceará - SEINFRA - 028 - NÃO DESONERADO Ceará SBC - 06/2025 - FLA - Fortaleza - CE					
COMPOSIÇÃO ADM. OBRA - SERVIÇOS NÃO DESONERADOS							
ITEM	CÓDIGO	BANCO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANT.	VALOR UNIT.	TOTAL
COMP.01 ADMINISTRAÇÃO DE OBRA							
1.1	I8590	SEINFRA	ENCARREGADO DE OBRA	HXMÊS	0,300	R\$ 6.963,71	R\$ 2.089,11
1.2	I8584	SEINFRA	ENGENHEIRO JUNIOR	HXMÊS	0,30	R\$ 19.999,74	R\$ 5.999,92
					TOTAL SIMPLES:		R\$ 8.089,03
					TOTAL PARA 8 MESES		R\$ 64.712,24
					FRAÇÃO DE 100%		R\$ 647,12
					BDI: 22,47%		R\$ 145,41
					TOTAL GERAL:		R\$ 792,53


Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251677619

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

EDINALDO DA SILVA AZEVEDO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 0607803860

Registro: 44465D CE

Empresa contratada: **HEXAGONAL PROJETOS E CONSULTORIA ME**

Registro : 0010543180-CE

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE PENTECOSTE**

PRAÇA BERNARDINO GOMES BEZERRA

Complemento:

Cidade: **Pentecoste**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 07.682.651/0001-58

Nº: 457

CEP: 62640000

Contrato: 2023.11.23.36 -TP-ADM

Celebrado em: 04/03/2024

Valor: **R\$ 13.500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA CE- 354

Nº: S/N

Complemento: **ESCOLA E.E.I.F ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS**

Bairro: **POSTO AGRICOLA**

Cidade: **PENTECOSTE**

UF: **CE**

CEP: 62640000

Data de Início: 07/07/2025

Previsão de término: 31/12/2025

Coordenadas Geográficas: -3.857465, -39.336983

Finalidade: **Esportivo**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **MUNICIPIO DE PENTECOSTE**

CPF/CNPJ: 07.682.651/0001-58

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.6 - DE MURO	1,00	un
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
80 - Projeto > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.9 - DE IMPLANTAÇÃO DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > #1.1.6 - DE MURO	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: yB4C1
Impresso em: 13/08/2025 às 13:22:13 por: , ip: 45.70.251.138

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



P



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251677619

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.6 - EM PISO INTERTRAVADO (PAVER)	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > PAISAGISMO > ORGANIZAÇÃO PAISAGÍSTICA > #40.1.9 - DE IMPLANTAÇÃO DE ARQUITETURA PAISAGÍSTICA	1,00	un

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

5. Observações

IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA ESCOLA E.E.I.F ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, LOCALIZADA NA LOCALIDADE DE POSTO AGRÍCOLA, ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE. TOTALIZANDO 622,15 M² DE ÁREA CONSTRUÍDA.

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

EDINALDO DA SILVA AZEVEDO
RNP: 0607803860
Data: 13/08/2025 13:22:13

EDINALDO DA SILVA AZEVEDO - CPF: 014.413.923-51

MUNICÍPIO DE PENTECOSTE - CNPJ: 07.682.651/0001-58

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **08/07/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **8218055823**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: yB4C1
Impresso em: 13/08/2025 às 13:22:13 por: , ip: 45.70.251.138

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará



[Handwritten signature]

IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.				BANCOS: SINAPI - 05/2025 - Ceará SBC - 05/2025 - Ceará SEINFRA - 028 - Ceará		BDI: 22,47%		 PREFEITURA DE PENTECOSTE GOVERNO DO CEARÁ	
Composições Analíticas com Preço Unitário									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	R\$ 407,98	R\$	407,98
Composição Auxiliar	C0830	SEINFRA	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0125000	R\$ 688,94	R\$	8,61
Insumo	I0871	SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	R\$ 36,30	R\$	6,17
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	R\$ 26,86	R\$	80,58
Insumo	I1945	SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	R\$ 46,75	R\$	7,94
Insumo	I2170	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	Material	M	1,5000000	R\$ 50,53	R\$	75,79
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	R\$ 26,86	R\$	80,58
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	3,0000000	R\$ 20,26	R\$	60,78
Insumo	I3395	SEINFRA	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	Material	m²	1,0000000	R\$ 87,53	R\$	87,53
				MO sem LS =>	226,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	226,66
				Valor do BDI =>	91,67	Valor com BDI =>		R\$	499,65
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0372	SEINFRA	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	0	UN	1,0000000	R\$ 18.673,79	R\$	18.673,79
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0	m³	0,7200000	R\$ 520,88	R\$	375,03
Composição Auxiliar	C1915	SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1,5cm	0	m²	66,0000000	R\$ 55,56	R\$	3.686,96
Insumo	I0174	SEINFRA	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	Material	UN	1,0000000	R\$ 223,00	R\$	223,00
Insumo	I0197	SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	58,0000000	R\$ 6,89	R\$	399,62
Insumo	I0198	SEINFRA	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	75,0000000	R\$ 22,11	R\$	1.658,25
Insumo	I0400	SEINFRA	CADEADO MEDIO	Material	UN	2,0000000	R\$ 28,49	R\$	56,98
Insumo	I0414	SEINFRA	CAIXA DE DESCARGA PLÁSTICA DE SOBREPOR COMPLETA	Material	UN	1,0000000	R\$ 81,53	R\$	81,53
Insumo	I0435	SEINFRA	CAIXA SIFONADA 150 x 150 x 50 COM GRELHA	Material	UN	1,0000000	R\$ 38,27	R\$	38,27
Insumo	I0496	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	101,0000000	R\$ 26,86	R\$	2.712,86
Insumo	I0528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1,10 X 2,20M)	Material	m²	98,0000000	R\$ 35,95	R\$	3.523,10
Insumo	I0795	SEINFRA	CHUVEIRO PLÁSTICO	Material	UN	1,0000000	R\$ 7,22	R\$	7,22
Insumo	I0983	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	Material	UN	2,0000000	R\$ 11,09	R\$	22,18
Insumo	I1075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	Material	M	3,0000000	R\$ 4,57	R\$	13,71
Insumo	I1092	SEINFRA	ENGATE DE PVC	Material	UN	1,0000000	R\$ 8,15	R\$	8,15
Insumo	I1344	SEINFRA	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA	Material	UN	1,0000000	R\$ 100,96	R\$	100,96
Insumo	I1798	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 20MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	R\$ 34,43	R\$	34,43
Insumo	I1824	SEINFRA	RIPA DE PERoba (MADEIRA DE 1ª QUALIDADE) DE 1X5CM	Material	M	33,0000000	R\$ 1,72	R\$	56,76
Insumo	I2200	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	Material	M	6,0000000	R\$ 4,33	R\$	25,98
Insumo	I2311	SEINFRA	DOBRAÇA DE FERRO 3 x 2 1/2" (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	14,0000000	R\$ 12,14	R\$	169,96
Insumo	I2331	SEINFRA	FECHADURA DE SOBREPOR	Material	UN	3,0000000	R\$ 53,12	R\$	159,36
Insumo	I2340	SEINFRA	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2,5MM2	Material	M	108,0000000	R\$ 1,74	R\$	187,92
Insumo	I2357	SEINFRA	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	Material	UN	5,0000000	R\$ 11,28	R\$	56,40
Insumo	I2373	SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	Material	UN	5,0000000	R\$ 3,89	R\$	19,45
Insumo	I2379	SEINFRA	MINI POSTE F. G. 1 1/4" C/2,00M E REX MONOFASICO	Material	UN	1,0000000	R\$ 67,46	R\$	67,46
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	25,0000000	R\$ 26,86	R\$	671,50
Insumo	I2408	SEINFRA	PREGO 14X18 (1 1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	Material	KG	3,0000000	R\$ 17,23	R\$	51,69
Insumo	I2412	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	Material	UN	1,0000000	R\$ 47,04	R\$	47,04
Insumo	I2416	SEINFRA	REGISTRO DE PRESSÃO EM BRONZE Ø 1/2"	Material	UN	1,0000000	R\$ 23,13	R\$	23,13
Insumo	I2429	SEINFRA	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	Material	m²	16,6100000	R\$ 36,64	R\$	608,59
Insumo	I2433	SEINFRA	TARGETA DE FERRO 2"	Material	UN	7,0000000	R\$ 5,87	R\$	41,09
Insumo	I2440	SEINFRA	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0,50 x 2,44M)	Material	UN	33,0000000	R\$ 25,06	R\$	826,98
Insumo	I2444	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	Material	UN	4,0000000	R\$ 16,76	R\$	67,04
Insumo	I2447	SEINFRA	TORNEIRA DE METAL AMARELO Ø 3/4" CANO CURTO (PADRÃO POPULAR)	Material	UN	1,0000000	R\$ 17,99	R\$	17,99
Insumo	I2456	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	R\$ 15,82	R\$	47,46
Insumo	I2457	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 50MM - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	R\$ 10,75	R\$	32,25
Insumo	I2458	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 40MM - (NBR 5688)	Material	M	3,0000000	R\$ 6,91	R\$	20,73
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	126,0000000	R\$ 20,26	R\$	2.552,76
				MO sem LS =>	9.392,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	9.392,89
				Valor do BDI =>	4.196,00	Valor com BDI =>		R\$	22.669,79
2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

BANCOS:
SINAPI - 05/2025 - Ceará
SBC - 05/2025 - Ceará
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI: 22,47%



Composições Analíticas com Preço Unitário								
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2831	SEINFRA	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRAÇÃO	0	UN	1,0000000	R\$ 2.677,30	R\$ 2.677,30
Composição Auxiliar	C0073	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	0	m²	7,2000000	R\$ 57,68	R\$ 487,29
Composição Auxiliar	C0074	SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=20 cm	0	m²	8,1800000	R\$ 115,25	R\$ 1.067,17
Composição Auxiliar	C0171	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	0	m³	0,1696000	R\$ 563,38	R\$ 95,54
Composição Auxiliar	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	16,0000000	R\$ 12,31	R\$ 196,96
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0	m³	0,1440000	R\$ 520,88	R\$ 75,00
Composição Auxiliar	C0840	SEINFRA	CONCRETO PMIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0	m³	0,4220000	R\$ 508,16	R\$ 214,44
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	0	m³	9,5500000	R\$ 53,68	R\$ 512,64
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	R\$ 26,86	R\$ 16,11
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	R\$ 20,26	R\$ 12,15
				MO sem LS =>	1.785,60	LS =>	0,00	MO com LS => R\$ 1.785,60
				Valor do BDI =>	601,58	Valor com BDI => R\$ 3.278,88		
2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	0	UN	1,0000000	R\$ 1.676,69	R\$ 1.676,69
Insumo	I0125	SEINFRA	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	Material	UN	1,0000000	R\$ 81,86	R\$ 81,86
Insumo	I0355	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	Material	M	60,0000000	R\$ 9,33	R\$ 559,80
Insumo	I0840	SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 16MM2	Material	UN	4,0000000	R\$ 6,02	R\$ 24,08
Insumo	I0952	SEINFRA	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	Material	UN	2,0000000	R\$ 4,14	R\$ 8,28
Insumo	I1070	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	Material	M	8,0000000	R\$ 7,14	R\$ 42,84
Insumo	I1405	SEINFRA	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	Material	UN	2,0000000	R\$ 1,65	R\$ 3,30
Insumo	I2352	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2,40M	Material	UN	1,0000000	R\$ 53,28	R\$ 53,28
Insumo	I2383	SEINFRA	NOFUSE DE 70 A.	Material	UN	1,0000000	R\$ 29,15	R\$ 29,15
Insumo	I2405	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	Material	UN	1,0000000	R\$ 601,70	R\$ 601,70
Insumo	I2413	SEINFRA	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	Material	UN	1,0000000	R\$ 272,40	R\$ 272,40
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => R\$ -
				Valor do BDI =>	376,75	Valor com BDI => R\$ 2.053,44		
2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	0	UN	1,0000000	R\$ 1.381,56	R\$ 1.381,56
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0	m³	0,1250000	R\$ 520,88	R\$ 85,11
Insumo	I0020	SEINFRA	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	Material	UN	1,0000000	R\$ 19,69	R\$ 19,69
Insumo	I0403	SEINFRA	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	Material	UN	1,0000000	R\$ 100,79	R\$ 100,79
Insumo	I0405	SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	10,0000000	R\$ 6,40	R\$ 64,00
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	8,0000000	R\$ 26,86	R\$ 214,88
Insumo	I10258	SEINFRA	CAIXA D'AGUA DE POLIETILENO DE 1000 L, COM TAMPA	Material	UN	0,5000000	R\$ 584,75	R\$ 292,37
Insumo	I2201	SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	Material	M	4,0000000	R\$ 8,56	R\$ 34,24
Insumo	I2367	SEINFRA	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	Material	M	10,0000000	R\$ 34,54	R\$ 345,40
Insumo	I2369	SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	Material	M	5,0000000	R\$ 15,18	R\$ 75,90
Insumo	I2410	SEINFRA	PREGO 16X27 (2. 1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,5000000	R\$ 14,20	R\$ 7,10
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,0000000	R\$ 20,26	R\$ 162,08
				MO sem LS =>	402,28	LS =>	0,00	MO com LS => R\$ 402,28
				Valor do BDI =>	310,43	Valor com BDI => R\$ 1.691,99		
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	0	m³	1,0000000	R\$ 68,83	R\$ 68,83
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	R\$ 26,86	R\$ 8,05
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	R\$ 20,26	R\$ 60,78
				MO sem LS =>	58,83	LS =>	0,00	MO com LS => R\$ 58,83
				Valor do BDI =>	15,46	Valor com BDI => R\$ 84,29		
3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL Equipamento	m³	1,0000000	R\$ 30,37	R\$ 30,37
Insumo	I0578	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,2400000	R\$ 65,80	R\$ 15,79
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7200000	R\$ 20,26	R\$ 14,58
				MO sem LS =>	14,58	LS =>	0,00	MO com LS => R\$ 14,58
				Valor do BDI =>	6,82	Valor com BDI => R\$ 37,19		
3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

P

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.				BANCOS: SINAPI - 05/2025 - Ceará SBC - 05/2025 - Ceará SEINFRA - 028 - Ceará		BDI: 22,47%		 PREFEITURA DE PENTECOSTE UF: CE - MUNICÍPIO DE PENTECOSTE	
	Composições Analíticas com Preço Unitário									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	CARGA,TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	R\$ 32,71	R\$	32,71	
Insumo	I0690	SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,1852000	R\$ 176,66	R\$	32,71	
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$	
			Valor do BDI =>		7,34			Valor com BDI =>	R\$ 40,05	
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4912	SEINFRA	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	0	m²	1,0000000	R\$ 310,04	R\$	310,04	
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	R\$ 21,10	R\$	3,16	
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0400000	R\$ 16,53	R\$	0,66	
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0800000	R\$ 119,58	R\$	9,56	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0850000	R\$ 83,58	R\$	7,10	
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	R\$ 26,86	R\$	4,02	
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	2,1800000	R\$ 7,10	R\$	15,47	
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0300000	R\$ 100,50	R\$	3,01	
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0300000	R\$ 27,60	R\$	0,82	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	45,0000000	R\$ 0,71	R\$	31,95	
Insumo	I1600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m²	0,1500000	R\$ 113,25	R\$	16,98	
Insumo	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,0100000	R\$ 100,50	R\$	1,00	
Insumo	I1917	SEINFRA	TABUA DE 1" - L = 12cm	Material	M	0,4500000	R\$ 7,35	R\$	3,30	
Insumo	I2081	SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	25,0000000	R\$ 0,53	R\$	13,25	
Insumo	I2082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	18,0000000	R\$ 0,47	R\$	8,46	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,2000000	R\$ 26,86	R\$	85,95	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	5,2000000	R\$ 20,26	R\$	105,35	
			MO sem LS =>		198,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 198,48	
			Valor do BDI =>		69,66			Valor com BDI =>	R\$ 379,70	
3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	0	m²	1,0000000	R\$ 143,50	R\$	143,50	
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	R\$ 16,53	R\$	0,33	
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0400000	R\$ 119,58	R\$	4,78	
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	R\$ 26,86	R\$	21,48	
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,3500000	R\$ 7,10	R\$	9,58	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,7000000	R\$ 26,86	R\$	18,80	
Insumo	I0528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	1,0000000	R\$ 35,95	R\$	35,95	
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0200000	R\$ 27,60	R\$	0,55	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	17,3600000	R\$ 0,71	R\$	12,32	
Insumo	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,0900000	R\$ 100,50	R\$	9,04	
Insumo	I1724	SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0200000	R\$ 17,00	R\$	0,34	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	R\$ 26,86	R\$	8,05	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	R\$ 20,26	R\$	22,28	
			MO sem LS =>		70,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 70,61	
			Valor do BDI =>		32,24			Valor com BDI =>	R\$ 175,74	
3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1803	SEINFRA	MURETA C/ TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	0	m²	1,0000000	R\$ 382,84	R\$	382,84	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1685000	R\$ 83,58	R\$	14,08	
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	17,9080000	R\$ 0,96	R\$	17,19	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	31,0480000	R\$ 0,71	R\$	22,04	
Insumo	I1600	SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m²	0,1390000	R\$ 113,25	R\$	15,62	
Insumo	I2082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	174,9000000	R\$ 0,47	R\$	82,20	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,8500000	R\$ 26,86	R\$	103,67	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,3200000	R\$ 20,26	R\$	128,04	
			MO sem LS =>		231,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 231,71	
			Valor do BDI =>		86,02			Valor com BDI =>	R\$ 468,86	
3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2461	SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	0	m²	1,0000000	R\$ 15,00	R\$	15,00	
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	R\$ 21,10	R\$	4,22	
Insumo	I1856	SEINFRA	SELADOR ACRÍLICO	Material	L	0,1900000	R\$ 7,14	R\$	1,35	

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.				BANCOS: SINAPI - 05/2025 - Ceará SBC - 05/2025 - Ceará SEINFRA - 028 - Ceará		BDI: 22,47%		 PREFEITURA DE PENTECOSTE Pentecoste - Ceará	
Composições Analíticas com Preço Unitário									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I2079	SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA	Material	KG	0,3100000	R\$ 4,47	R\$	1,38
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3000000	R\$ 26,86	R\$	8,05
			MO sem LS =>		12,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,27
			Valor do BDI =>		3,37			Valor com BDI =>	18,37
3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C5028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	0	m²	1,0000000	R\$ 51,80	R\$	51,80
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0568000	R\$ 83,58	R\$	4,74
Insumo	I0445	SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,1595000	R\$ 26,86	R\$	4,28
Insumo	I0612	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	Equipamento	H	0,0757000	R\$ 34,80	R\$	2,63
Insumo	I0725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0041000	R\$ 51,51	R\$	0,21
Insumo	I2403	SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	0,0065000	R\$ 77,13	R\$	0,50
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,1595000	R\$ 20,26	R\$	3,23
Insumo	I9513	SEINFRA	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	Material	UN	51,0000000	R\$ 0,71	R\$	36,21
			MO sem LS =>		7,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,51
			Valor do BDI =>		11,63			Valor com BDI =>	63,43
3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C5027	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	0	m²	1,0000000	R\$ 59,96	R\$	59,96
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0568000	R\$ 83,58	R\$	4,74
Insumo	I0445	SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,1595000	R\$ 26,86	R\$	4,28
Insumo	I0612	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	Equipamento	H	0,0757000	R\$ 34,80	R\$	2,63
Insumo	I0725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0041000	R\$ 51,51	R\$	0,21
Insumo	I2403	SEINFRA	PÓ DE PEDRA	Material	m³	0,0065000	R\$ 77,13	R\$	0,50
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,1595000	R\$ 20,26	R\$	3,23
Insumo	I9512	SEINFRA	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO	Material	UN	51,0000000	R\$ 0,87	R\$	44,37
			MO sem LS =>		7,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,51
			Valor do BDI =>		13,47			Valor com BDI =>	73,43
3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C5225	SEINFRA	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	0	m²	1,0000000	R\$ 1,44	R\$	1,44
Insumo	I1348	SEINFRA	LONA PLASTICA PRETA	Material	m²	1,0500000	R\$ 1,15	R\$	1,20
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0049000	R\$ 26,86	R\$	0,13
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,0059000	R\$ 20,26	R\$	0,11
			MO sem LS =>		0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
			Valor do BDI =>		0,32			Valor com BDI =>	1,76
3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3251	SEINFRA	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	0	M	1,0000000	R\$ 46,89	R\$	46,89
Composição Auxiliar	C3269	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	0	m³	0,0475000	R\$ 447,74	R\$	21,26
Insumo	I0639	SEINFRA	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	R\$ 25,02	R\$	-
Insumo	I0753	SEINFRA	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	Equipamento	H	0,1000000	R\$ 26,86	R\$	2,69
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	R\$ 26,86	R\$	2,68
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	R\$ 20,26	R\$	20,26
			MO sem LS =>		29,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,49
			Valor do BDI =>		10,53			Valor com BDI =>	57,42
3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4824	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	0	m²	1,0000000	R\$ 148,52	R\$	148,52
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0182000	R\$ 83,58	R\$	1,52
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,7300000	R\$ 0,96	R\$	2,62
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8000000	R\$ 0,71	R\$	1,98
Insumo	I1328	SEINFRA	LADRILHISTA	Mão de Obra	H	1,6000000	R\$ 26,86	R\$	42,97
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,2500000	R\$ 20,26	R\$	25,32
Insumo	I8623	SEINFRA	PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	Material	m²	1,1000000	R\$ 67,38	R\$	74,11
			MO sem LS =>		68,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,29
			Valor do BDI =>		33,37			Valor com BDI =>	181,89
3.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3250	SEINFRA	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	0	M	1,0000000	R\$ 32,30	R\$	32,30
Composição Auxiliar	C3269	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	0	m³	0,0340000	R\$ 447,74	R\$	15,22

P

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.				BANCOS: SINAPI - 05/2025 - Ceará SBC - 05/2025 - Ceará SEINFRA - 028 - Ceará		BDI: 22,47%		 PENTECOSTE MUNICÍPIO DO CEARÁ	
Composições Analíticas com Preço Unitário									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I0639	SEINFRA	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	R\$ 25,02	R\$	
Insumo	I0753	SEINFRA	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	Equipamento	H	0,0666666	R\$ 26,96	R\$	1,79
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0666666	R\$ 26,86	R\$	1,79
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0666666	R\$ 20,26	R\$	13,50
				MO sem LS =>	19,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,98
				Valor do BDI =>	7,25	Valor com BDI =>		R\$	39,55
3.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4727	SEINFRA	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), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	0	M	1,0000000	R\$ 301,77	R\$	301,77
Insumo	I9041	SEINFRA	PAINEL NYLOFOR 1,53M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 5,00MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	0,4000000	R\$ 557,00	R\$	222,80
Insumo	I9047	SEINFRA	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,00M - COM TAMPA) CHUMBADO	Material	UN	0,4000000	R\$ 95,65	R\$	38,26
umo	I9048	SEINFRA	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	Material	UN	1,2000000	R\$ 7,03	R\$	8,43
umo	I9049	SEINFRA	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA/GRADIL NYLOFOR	Material	m²	1,5300000	R\$ 21,10	R\$	32,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	67,80	Valor com BDI =>		R\$	369,57
3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4558	SEINFRA	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	0	m²	1,0000000	R\$ 630,91	R\$	630,91
Insumo	I8435	SEINFRA	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	Material	m²	1,0000000	R\$ 630,91	R\$	630,91
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	
				Valor do BDI =>	141,76	Valor com BDI =>		R\$	772,67
3.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PMP_PILAR DE	Próprio	PILAR DE CONCRETO ARMADO (0,20 X 0,20)CM COM ALTURA DE 2M, INCLUSO FUNDAÇÕES	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	R\$ 398,58	R\$	398,58
Composição Auxiliar	92919	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	6,1700000	R\$ 12,38	R\$	76,38
Composição Auxiliar	C1401	SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	0	m²	1,6000000	R\$ 169,99	R\$	271,98
Composição Auxiliar	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	0,1250000	R\$ 59,36	R\$	7,42
Composição Auxiliar	C0842	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0	m³	0,0800000	R\$ 535,09	R\$	42,80
				MO sem LS =>	143,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	143,65
				Valor do BDI =>	89,56	Valor com BDI =>		R\$	488,14
3.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
omposição	PMP_BANCO	Próprio	BANCO C/ASSENTO DE MADEIRA PINTADO EM VERNIZ, FIXADO EM BASE DE CONCRETO (MÓDULO DE 2,00m).	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	R\$ 1.177,14	R\$	1.177,14
Composição Auxiliar	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	0,0666000	R\$ 59,36	R\$	3,91
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	0	m³	0,2145000	R\$ 520,88	R\$	111,72
Composição Auxiliar	C1603	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACAO	0	m³	0,2145000	R\$ 296,38	R\$	63,57
Composição Auxiliar	C1399	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	0	m²	2,5350000	R\$ 129,88	R\$	329,24
Composição Auxiliar	C2667	SEINFRA	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	0	m²	1,9800000	R\$ 27,71	R\$	54,86
Composição Auxiliar	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	PISO	m²	2,0250000	R\$ 27,63	R\$	55,95
Insumo	I0794	SEINFRA	CHUMBADOR TIPO PARABOLIT 3/8 X 3 1/2"	Material	UN	18,0000000	R\$ 3,27	R\$	58,86
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	R\$ 21,10	R\$	63,30
Insumo	00020212	SINAPI	CAIBRO APARELHADO "6 X 8" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	10,8000000	R\$ 24,77	R\$	267,51
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	R\$ 26,86	R\$	53,72
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	R\$ 26,86	R\$	53,72
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	R\$ 20,26	R\$	60,78
				MO sem LS =>	583,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	583,94
				Valor do BDI =>	264,50	Valor com BDI =>		R\$	1.441,64
3.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	UN	1,0000000	R\$ 230,57	R\$	230,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2103000	R\$ 23,37	R\$	28,28

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.				BANCOS: SINAPI - 05/2025 - Ceará SBC - 05/2025 - Ceará SEINFRA - 028 - Ceará		BDI: 22,47%		 PREFEITURA DE PENTECOSTE UF: CE - MUNICÍPIO: PENTECOSTE	
Composições Analíticas com Preço Unitário									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar Insumo	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2421000	R\$ 23,71	R\$	5,74
	00000358	SINAPI	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OITI/AROEIRA SALSA/ANGICO/IPE/JACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= 12' M	Material	UN	1,0000000	R\$ 196,55	R\$	196,55
				MO sem LS =>	22,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,05
				Valor do BDI =>	51,80			Valor com BDI =>	282,37
3.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1431	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	0	m²	1,0000000	R\$ 24,73	R\$	24,73
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2460000	R\$ 21,10	R\$	5,19
Insumo	I0706	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0084000	R\$ 184,89	R\$	1,55
Insumo	I0780	SEINFRA	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	R\$ 127,14	R\$	0,11
Insumo	I1225	SEINFRA	GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	Material	m²	0,9000000	R\$ 8,19	R\$	7,37
Insumo	I2077	SEINFRA	TERRA VEGETAL	Material	m³	0,0750000	R\$ 136,69	R\$	10,25
Insumo	I2294	SEINFRA	ÁGUA	Material	m³	0,0450000	R\$ 5,97	R\$	0,26
				MO sem LS =>	5,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,19
				Valor do BDI =>	5,55			Valor com BDI =>	30,28
3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP30	Próprio	LIXEIRA EM ANEL DE CONCRETO, D:50 E H:0,60CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	R\$ 162,56	R\$	162,56
Composição Auxiliar	C1917	SEINFRA	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	0	m²	0,1960000	R\$ 125,35	R\$	24,56
Composição Auxiliar	C3022	SEINFRA	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	PAREDES E FORROS	m²	0,9420000	R\$ 26,13	R\$	24,61
Composição Auxiliar	C2881	SEINFRA	MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=0,60m, h=0,50m	0	UN	1,0000000	R\$ 10,29	R\$	10,29
Insumo	I6061	SEINFRA	ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, D = 0,60M, H = 0,50M	Material	UN	1,0000000	R\$ 55,98	R\$	55,98
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	R\$ 26,86	R\$	26,86
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	R\$ 20,26	R\$	20,26
				MO sem LS =>	81,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,40
				Valor do BDI =>	36,52			Valor com BDI =>	199,08
3.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0112	SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	0	UN	1,0000000	R\$ 48,46	R\$	48,46
Insumo	I0105	SEINFRA	ARBUSTO ORNAMENTAL	Material	UN	1,0000000	R\$ 44,56	R\$	44,56
Insumo	I1277	SEINFRA	JARDINEIRO	Mão de Obra	H	0,1696000	R\$ 23,03	R\$	3,90
				MO sem LS =>	3,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,90
				Valor do BDI =>	10,88			Valor com BDI =>	59,34
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	1,0000000	R\$ 59,36	R\$	59,36
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,8300000	R\$ 20,26	R\$	59,36
				MO sem LS =>	59,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,36
				Valor do BDI =>	13,33			Valor com BDI =>	72,69
4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	0	m³	1,0000000	R\$ 34,44	R\$	34,44
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	R\$ 20,26	R\$	34,44
				MO sem LS =>	34,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,44
				Valor do BDI =>	7,73			Valor com BDI =>	42,17
4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	0	m³	1,0000000	R\$ 111,44	R\$	111,44
Insumo	I0111	SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	R\$ 70,00	R\$	77,00
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	R\$ 20,26	R\$	34,44
				MO sem LS =>	34,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,44
				Valor do BDI =>	25,04			Valor com BDI =>	136,48
4.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	LASTROS	m²	1,0000000	R\$ 49,01	R\$	49,01
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0332000	R\$ 83,58	R\$	2,77
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0440000	R\$ 100,50	R\$	4,42
Insumo	I0662	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0360000	R\$ 27,60	R\$	0,99
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	11,0000000	R\$ 0,71	R\$	7,81
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	R\$ 26,86	R\$	10,74
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	R\$ 20,26	R\$	22,28
				MO sem LS =>	33,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,02
				Valor do BDI =>	11,01			Valor com BDI =>	60,02

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

BANCOS:
SINAPI - 05/2025 - Ceará
SBC - 05/2025 - Ceará
SEINFRA - 028 - Ceará

BDI: 22,47%



Composições Analíticas com Preço Unitário									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
4.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2827	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	FORMAS	m²	1,0000000	R\$ 146,35	R\$	146,35
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	R\$ 21,10	R\$	28,48
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	R\$ 26,86	R\$	36,26
Insumo	I0528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,4300000	R\$ 35,95	R\$	15,45
Insumo	I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	2,0000000	R\$ 16,09	R\$	32,18
Insumo	I1845	SEINFRA	SARRAFO DE 1"x4"	Material	M	1,5300000	R\$ 6,05	R\$	9,25
Insumo	I1915	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	1,6000000	R\$ 12,77	R\$	20,43
Insumo	I2408	SEINFRA	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	Material	KG	0,2500000	R\$ 17,23	R\$	4,30
			MO sem LS =>		64,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,74
			Valor do BDI =>		32,88			Valor com BDI =>	179,23
4.2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	R\$ 12,31	R\$	12,31
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	R\$ 21,10	R\$	1,68
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	R\$ 16,53	R\$	0,33
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	R\$ 26,86	R\$	2,14
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,1500000	R\$ 7,10	R\$	8,16
			MO sem LS =>		3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
			Valor do BDI =>		2,76			Valor com BDI =>	15,07
4.2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	R\$ 12,40	R\$	12,40
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0700000	R\$ 21,10	R\$	1,47
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	R\$ 16,53	R\$	0,33
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0700000	R\$ 26,86	R\$	1,88
Insumo	I0169	SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	1,1500000	R\$ 7,59	R\$	8,72
			MO sem LS =>		3,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,35
			Valor do BDI =>		2,76			Valor com BDI =>	15,18
4.2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0843	SEINFRA	CONCRETO PVI/BR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	R\$ 545,51	R\$	545,51
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,8689000	R\$ 83,58	R\$	72,45
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,6270000	R\$ 100,50	R\$	63,01
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	R\$ 27,60	R\$	19,70
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	349,0000000	R\$ 0,71	R\$	247,79
Insumo	I1805	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,2090000	R\$ 100,50	R\$	21,00
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	6,0000000	R\$ 20,26	R\$	121,56
			MO sem LS =>		121,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	121,56
			Valor do BDI =>		122,57			Valor com BDI =>	668,08
4.2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	CONCRETOS	m³	1,0000000	R\$ 175,28	R\$	175,28
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	R\$ 26,86	R\$	53,72
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	6,0000000	R\$ 20,26	R\$	121,56
			MO sem LS =>		175,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	175,28
			Valor do BDI =>		39,38			Valor com BDI =>	214,66
4.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	LASTROS	m²	1,0000000	R\$ 49,01	R\$	49,01
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0332000	R\$ 83,58	R\$	2,77
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0440000	R\$ 100,50	R\$	4,42
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0360000	R\$ 27,60	R\$	0,99
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	11,0000000	R\$ 0,71	R\$	7,81
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	R\$ 26,86	R\$	10,74
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,1000000	R\$ 20,26	R\$	22,28
			MO sem LS =>		33,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,02
			Valor do BDI =>		11,01			Valor com BDI =>	60,02
4.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2827	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	FORMAS	m²	1,0000000	R\$ 146,35	R\$	146,35
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	R\$ 21,10	R\$	28,48

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.				BANCOS: SINAPI - 05/2025 - Ceará SBC - 05/2025 - Ceará SEINFRA - 028 - Ceará		BDI: 22,47%		 PREFEITURA DE PENTECOSTE	
Composições Analíticas com Preço Unitário									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	R\$ 26,86	R\$ 36,26	
Insumo	I0528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,4300000	R\$ 35,95	R\$ 15,45	
Insumo	I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	2,0000000	R\$ 16,09	R\$ 32,18	
Insumo	I1846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"x4"	Material	M	1,5300000	R\$ 6,05	R\$ 9,25	
Insumo	I1916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	1,6000000	R\$ 12,77	R\$ 20,43	
Insumo	I2408	SEINFRA	PREGO 14X18 (1 1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	Material	KG	0,2500000	R\$ 17,23	R\$ 4,30	
			MO sem LS =>	64,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,74	
			Valor do BDI =>	32,88			Valor com BDI =>	179,23	
4.2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	R\$ 12,40	R\$ 12,40	
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0700000	R\$ 21,10	R\$ 1,47	
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	R\$ 16,53	R\$ 0,33	
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0700000	R\$ 26,86	R\$ 1,88	
Insumo	I0169	SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	1,1500000	R\$ 7,59	R\$ 8,72	
			MO sem LS =>	3,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,35	
			Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI =>	15,18	
4.2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	R\$ 545,51	R\$ 545,51	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,8669000	R\$ 83,58	R\$ 72,45	
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,6270000	R\$ 100,50	R\$ 63,01	
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	R\$ 27,60	R\$ 19,70	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	349,0000000	R\$ 0,71	R\$ 247,79	
Insumo	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m²	0,2090000	R\$ 100,50	R\$ 21,00	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	R\$ 20,26	R\$ 121,56	
			MO sem LS =>	121,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	121,56	
			Valor do BDI =>	122,57			Valor com BDI =>	668,08	
4.2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	CONCRETOS	m²	1,0000000	R\$ 175,28	R\$ 175,28	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	R\$ 26,86	R\$ 53,72	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	R\$ 20,26	R\$ 121,56	
			MO sem LS =>	175,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	175,28	
			Valor do BDI =>	39,38			Valor com BDI =>	214,66	
4.2.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	R\$ 12,31	R\$ 12,31	
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	R\$ 21,10	R\$ 1,68	
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	R\$ 16,53	R\$ 0,33	
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	R\$ 26,86	R\$ 2,14	
Insumo	I0163	SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,1500000	R\$ 7,10	R\$ 8,16	
			MO sem LS =>	3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82	
			Valor do BDI =>	2,76			Valor com BDI =>	15,07	
4.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2827	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL. 3X	FORMAS	m²	1,0000000	R\$ 146,35	R\$ 146,35	
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	R\$ 21,10	R\$ 28,48	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	R\$ 26,86	R\$ 36,26	
Insumo	I0528	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,4300000	R\$ 35,95	R\$ 15,45	
Insumo	I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	2,0000000	R\$ 16,09	R\$ 32,18	
Insumo	I1846	SEINFRA	SARRAFO DE 1"x4"	Material	M	1,5300000	R\$ 6,05	R\$ 9,25	
Insumo	I1916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	1,6000000	R\$ 12,77	R\$ 20,43	
Insumo	I2408	SEINFRA	PREGO 14X18 (1 1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	Material	KG	0,2500000	R\$ 17,23	R\$ 4,30	
			MO sem LS =>	64,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,74	
			Valor do BDI =>	32,88			Valor com BDI =>	179,23	
4.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	R\$ 545,51	R\$ 545,51	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,8669000	R\$ 83,58	R\$ 72,45	
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,6270000	R\$ 100,50	R\$ 63,01	

Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.				BANCOS: SINAPI - 05/2025 - Ceará SBC - 05/2025 - Ceará SEINFRA - 028 - Ceará		BDI: 22,47%			
Composições Analíticas com Preço Unitário									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	R\$ 27,60	R\$	19,70
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	349,0000000	R\$ 0,71	R\$	247,79
Insumo	I1605	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m²	0,2090000	R\$ 100,50	R\$	21,00
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	R\$ 20,26	R\$	121,56
			MO sem LS =>	121,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$	121,56
			Valor do BDI =>	122,57			Valor com BDI =>	R\$	666,06
4.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C5218	SEINFRA	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	ESTRUTURA METÁLICA	KG	1,0000000	R\$ 19,04	R\$	19,04
Insumo	I0035	SEINFRA	AGUARRÁS MINERAL	Material	L	0,0128000	R\$ 20,29	R\$	0,25
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0018000	R\$ 21,10	R\$	0,03
Insumo	I0633	SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHI)	Equipamento	H	0,0012000	R\$ 105,80	R\$	0,12
Insumo	I0637	SEINFRA	MAQUINA P/JATEAMENTO (CHI)	Equipamento	H	0,0085000	R\$ 35,83	R\$	0,30
Insumo	I0747	SEINFRA	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	Equipamento	H	0,0014000	R\$ 278,76	R\$	0,39
umo	I0751	SEINFRA	MAQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	Equipamento	H	0,0035000	R\$ 46,78	R\$	0,16
umo	I1061	SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0,0008000	R\$ 32,44	R\$	0,02
Insumo	I1278	SEINFRA	JATISTA	Mão de Obra	H	0,0120000	R\$ 26,86	R\$	0,32
Insumo	I13303	SEINFRA	PERFIL "U" DE AÇO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	Material	KG	0,8313000	R\$ 11,86	R\$	9,85
Insumo	I13304	SEINFRA	GRANALHA DE AÇO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G15) - SACA DE 25KG	Material	UN	0,0355000	R\$ 138,22	R\$	4,90
Insumo	I13305	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8" (15,88 MM) 124,49 KG/M2	Material	KG	0,0682000	R\$ 8,50	R\$	0,57
Insumo	I1530	SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	0,0050000	R\$ 26,86	R\$	0,13
Insumo	I1879	SEINFRA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	0,0068000	R\$ 27,70	R\$	0,18
Insumo	I2293	SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,0423000	R\$ 28,81	R\$	1,21
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0141000	R\$ 26,86	R\$	0,37
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0119000	R\$ 20,26	R\$	0,24
			MO sem LS =>	1,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$	1,27
			Valor do BDI =>	4,27			Valor com BDI =>	R\$	23,31
4.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2433	SEINFRA	TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 3% VÃO 22m	TELHAS	m²	1,0000000	R\$ 216,43	R\$	216,43
Insumo	I2069	SEINFRA	TELHA ZINCADA PRÉ-PINTADA C/ MONTAGEM KP-150	Material	m²	1,0000000	R\$ 216,43	R\$	216,43
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$	-
			Valor do BDI =>	48,63			Valor com BDI =>	R\$	265,06
4.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	R\$ 177,98	R\$	177,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	R\$ 23,37	R\$	14,79
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5390000	R\$ 28,53	R\$	15,37
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	R\$ 28,70	R\$	0,37
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	R\$ 27,64	R\$	0,50
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	R\$ 49,68	R\$	7,99
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	R\$ 13,00	R\$	0,32
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	R\$ 72,61	R\$	0,35
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	R\$ 234,95	R\$	42,29
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	R\$ 91,43	R\$	96,00
			MO sem LS =>	21,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$	21,21
			Valor do BDI =>	39,99			Valor com BDI =>	R\$	217,97
4.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	R\$ 40,58	R\$	40,58
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,2000000	R\$ 21,10	R\$	4,22
Insumo	I1090	SEINFRA	EMULSÃO ASFÁLTICA	Material	KG	2,0000000	R\$ 18,18	R\$	36,36
			MO sem LS =>	4,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$	4,22
			Valor do BDI =>	9,11			Valor com BDI =>	R\$	49,69
4.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3022	SEINFRA	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	R\$ 26,13	R\$	26,13

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.				BANCOS: SINAPI - 05/2025 - Ceará SBC - 05/2025 - Ceará SEINFRA - 028 - Ceará		BDI: 22,47%		 PENTECOSTE MUNICÍPIO DO ESTADO DO CEARÁ	
Composições Analíticas com Preço Unitário									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,3500000	R\$ 21,10	R\$	7,38
Insumo	I1347	SEINFRA	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	Material	UN	0,4000000	R\$ 0,70	R\$	0,28
Insumo	I1488	SEINFRA	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	Material	L	0,1200000	R\$ 12,78	R\$	1,53
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,4000000	R\$ 26,86	R\$	10,74
Insumo	I2425	SEINFRA	SOLVENTE	Material	L	0,0500000	R\$ 16,17	R\$	0,80
Insumo	I2500	SEINFRA	TINTA ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,1700000	R\$ 31,81	R\$	5,40
				MO sem LS =>	18,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 18,12
				Valor do BDI =>	5,87			Valor com BDI =>	R\$ 32,00
4.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1041	SEINFRA	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	PISO	M	1,0000000	R\$ 16,35	R\$	16,35
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	R\$ 21,10	R\$	4,22
Insumo	I1178	SEINFRA	FITA CREPE 16MM	Material	M	2,0000000	R\$ 0,14	R\$	0,28
Insumo	I2083	SEINFRA	TINTA 100% ACRÍLICA	Material	L	0,0500000	R\$ 22,20	R\$	1,11
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,4000000	R\$ 26,86	R\$	10,74
				MO sem LS =>	14,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 14,96
				Valor do BDI =>	3,67			Valor com BDI =>	R\$ 20,02
4.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1,0000000	R\$ 48,15	R\$	48,15
Insumo	I0035	SEINFRA	AGUARRÁS MINERAL	Material	L	0,0300000	R\$ 20,29	R\$	0,60
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	R\$ 21,10	R\$	16,88
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,1600000	R\$ 31,88	R\$	5,10
Insumo	I1346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	0,3000000	R\$ 2,14	R\$	0,64
Insumo	I2283	SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,1200000	R\$ 28,81	R\$	3,45
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	R\$ 26,86	R\$	21,48
				MO sem LS =>	38,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 38,36
				Valor do BDI =>	10,81			Valor com BDI =>	R\$ 58,96
4.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1907	SEINFRA	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA- QUARTZO.2 DEMÃOS	PISO	m²	1,0000000	R\$ 24,31	R\$	24,31
Insumo	I0154	SEINFRA	ÁCIDO MURIÁTICO	Material	L	0,0500000	R\$ 6,94	R\$	0,34
Insumo	I2085	SEINFRA	TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	Material	L	0,2100000	R\$ 11,66	R\$	2,44
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,5000000	R\$ 26,86	R\$	13,43
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	R\$ 20,26	R\$	8,10
				MO sem LS =>	21,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 21,53
				Valor do BDI =>	5,46			Valor com BDI =>	R\$ 29,77
4.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	PISO	m²	1,0000000	R\$ 27,63	R\$	27,63
Insumo	I0154	SEINFRA	ÁCIDO MURIÁTICO	Material	L	0,0800000	R\$ 6,94	R\$	0,55
Insumo	I2097	SEINFRA	TINTA LATEX ACRÍLICA	Material	L	0,2500000	R\$ 22,20	R\$	5,55
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,5000000	R\$ 26,86	R\$	13,43
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	0,4000000	R\$ 20,26	R\$	8,10
				MO sem LS =>	21,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 21,53
				Valor do BDI =>	6,20			Valor com BDI =>	R\$ 33,83
4.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1281	SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	0	m²	1,0000000	R\$ 11,81	R\$	11,81
Insumo	I0035	SEINFRA	AGUARRÁS MINERAL	Material	L	0,0330000	R\$ 20,29	R\$	0,66
Insumo	I0045	SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,0700000	R\$ 21,10	R\$	1,47
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,1760000	R\$ 31,88	R\$	5,61
Insumo	I1346	SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	0,2750000	R\$ 2,14	R\$	0,58
Insumo	I2395	SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,1300000	R\$ 26,86	R\$	3,48
				MO sem LS =>	4,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 4,96
				Valor do BDI =>	2,65			Valor com BDI =>	R\$ 14,46
4.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	R\$ 44,57	R\$	44,57
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0250000	R\$ 63,36	R\$	1,58
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5200000	R\$ 21,10	R\$	10,97

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.				BANCOS: SINAPI - 05/2025 - Ceará SBC - 05/2025 - Ceará SEINFRA - 028 - Ceará		BDI: 22,47%		 PREFEITURA DE PENTECOSTE	
	Composições Analíticas com Preço Unitário									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0400000	R\$ 61,02	R\$	2,44	
Insumo	I2193	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	R\$ 15,82	R\$	15,97	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5200000	R\$ 26,18	R\$	13,61	
			MO sem LS =>	24,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$	24,58	
			Valor do BDI =>	10,01			Valor com BDI =>	R\$	54,58	
4.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	053039	SBC	RALO HEMISFERICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,0000000	R\$ 76,20	R\$	76,20	
Insumo	003694	SBC	RALO GRELHA ABACAXI FERRO FUNDIDO SEMI ESFERICO 100mm 4"	Material	UN	1,0000000	R\$ 38,51	R\$	38,51	
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,8250000	R\$ 15,17	R\$	12,51	
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,2370000	R\$ 20,36	R\$	25,18	
			MO sem LS =>	37,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$	37,68	
			Valor do BDI =>	17,12			Valor com BDI =>	R\$	93,32	
4.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1549	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	R\$ 38,13	R\$	38,13	
Insumo	I0026	SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0500000	R\$ 63,36	R\$	3,16	
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4500000	R\$ 21,10	R\$	9,49	
Insumo	I1282	SEINFRA	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	Material	UN	1,0000000	R\$ 8,82	R\$	8,82	
Insumo	I1888	SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0800000	R\$ 61,02	R\$	4,88	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4500000	R\$ 26,18	R\$	11,78	
			MO sem LS =>	21,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$	21,27	
			Valor do BDI =>	8,56			Valor com BDI =>	R\$	46,69	
4.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2600	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	0	M	1,0000000	R\$ 70,12	R\$	70,12	
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6000000	R\$ 21,10	R\$	12,66	
Insumo	I2197	SEINFRA	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	Material	M	1,0100000	R\$ 41,35	R\$	41,76	
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6000000	R\$ 26,18	R\$	15,70	
			MO sem LS =>	28,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$	28,36	
			Valor do BDI =>	15,75			Valor com BDI =>	R\$	85,87	
4.8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2727	SEINFRA	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	0	M	1,0000000	R\$ 67,20	R\$	67,20	
Composição Auxiliar	C0170	SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	0	m²	0,0010000	R\$ 649,29	R\$	0,64	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3200000	R\$ 26,86	R\$	8,59	
Insumo	I2455	SEINFRA	CALHA DE CONCRETO ARMADO D=0,30M	Material	M	1,0500000	R\$ 42,87	R\$	45,01	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5400000	R\$ 20,26	R\$	12,96	
			MO sem LS =>	21,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$	21,75	
			Valor do BDI =>	15,09			Valor com BDI =>	R\$	82,29	
4.8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1436	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	OUTROS ELEMENTOS	m²	1,0000000	R\$ 189,63	R\$	189,63	
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0100000	R\$ 119,58	R\$	1,19	
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	1,0000000	R\$ 0,96	R\$	0,96	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	3,8000000	R\$ 0,71	R\$	2,69	
Insumo	I1223	SEINFRA	GRADIL DE FERRO	Material	m²	1,0500000	R\$ 108,68	R\$	114,11	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	R\$ 26,86	R\$	40,29	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,5000000	R\$ 20,26	R\$	30,39	
			MO sem LS =>	70,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$	70,68	
			Valor do BDI =>	42,60			Valor com BDI =>	R\$	232,23	
4.8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0633	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (80x80x80cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	0	UN	1,0000000	R\$ 938,78	R\$	938,78	
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,4130000	R\$ 21,10	R\$	8,71	
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,9600000	R\$ 21,10	R\$	41,35	
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0720000	R\$ 16,53	R\$	1,19	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,2717000	R\$ 83,58	R\$	22,70	
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,4130000	R\$ 26,86	R\$	11,09	
Insumo	I0169	SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	4,2680000	R\$ 7,59	R\$	32,39	
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,2044000	R\$ 100,50	R\$	20,54	
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	24,8880000	R\$ 0,96	R\$	23,89	

P

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICIPIO DE PENTECOSTE.				BANCOS: SINAPI - 05/2025 - Ceará SBC - 05/2025 - Ceará SEINFRA - 028 - Ceará		BDI: 22,47%			
Composições Analíticas com Preço Unitário									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,9800000	R\$ 26,86	R\$ 52,64	
Insumo	I0529	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,3240000	R\$ 35,95	R\$ 11,64	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	58,0000000	R\$ 0,71	R\$ 41,89	
Insumo	I1916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,0970000	R\$ 12,77	R\$ 1,23	
Insumo	I2082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	382,0000000	R\$ 0,47	R\$ 179,54	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	7,9230000	R\$ 26,86	R\$ 212,81	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	13,6810000	R\$ 20,26	R\$ 277,17	
			MO sem LS =>	603,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 603,77	
			Valor do BDI =>	210,84			Valor com BDI =>	R\$ 1.149,72	
4.9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2072	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	R\$ 344,65	R\$ 344,65	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	R\$ 21,10	R\$ 42,20	
Insumo	I0193	SEINFRA	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	R\$ 41,32	R\$ 41,32	
Insumo	I0194	SEINFRA	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	R\$ 40,65	R\$ 40,65	
imo	I0195	SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	R\$ 33,60	R\$ 33,60	
imo	I1755	SEINFRA	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	Material	UN	1,0000000	R\$ 133,18	R\$ 133,18	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	R\$ 26,85	R\$ 53,70	
			MO sem LS =>	95,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 95,90	
			Valor do BDI =>	77,44			Valor com BDI =>	R\$ 422,09	
4.9.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	0	UN	1,0000000	R\$ 25,47	R\$ 25,47	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	R\$ 21,10	R\$ 6,33	
Insumo	I0980	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	Material	UN	1,0000000	R\$ 11,09	R\$ 11,09	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	R\$ 26,85	R\$ 8,05	
			MO sem LS =>	14,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 14,38	
			Valor do BDI =>	5,72			Valor com BDI =>	R\$ 31,19	
4.9.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1122	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	R\$ 103,28	R\$ 103,28	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	R\$ 21,10	R\$ 18,99	
Insumo	I1008	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	Material	UN	1,0000000	R\$ 60,13	R\$ 60,13	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	R\$ 26,85	R\$ 24,16	
			MO sem LS =>	43,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 43,15	
			Valor do BDI =>	23,20			Valor com BDI =>	R\$ 126,48	
4.9.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	R\$ 133,83	R\$ 133,83	
Insumo	I8442	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	1,0000000	R\$ 133,83	R\$ 133,83	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ -	
			Valor do BDI =>	30,07			Valor com BDI =>	R\$ 163,90	
4.9.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	R\$ 162,96	R\$ 162,96	
Insumo	I0037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,6000000	R\$ 21,10	R\$ 12,66	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,6000000	R\$ 26,85	R\$ 16,11	
Insumo	I8365	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	Material	UN	1,0000000	R\$ 134,19	R\$ 134,19	
			MO sem LS =>	28,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 28,77	
			Valor do BDI =>	36,61			Valor com BDI =>	R\$ 199,57	
4.9.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1196	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	0	M	1,0000000	R\$ 19,40	R\$ 19,40	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	R\$ 21,10	R\$ 6,33	
Insumo	I1075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	1,1000000	R\$ 4,57	R\$ 5,02	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	R\$ 26,85	R\$ 8,05	
			MO sem LS =>	14,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 14,38	
			Valor do BDI =>	4,35			Valor com BDI =>	R\$ 23,75	
4.9.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1198	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	0	M	1,0000000	R\$ 34,43	R\$ 34,43	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	R\$ 21,10	R\$ 10,55	
Insumo	I1086	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	Material	M	1,1000000	R\$ 9,51	R\$ 10,46	

P

OBRA:	IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.				BANCOS: SINAPI - 05/2025 - Ceará SBC - 05/2025 - Ceará SEINFRA - 028 - Ceará		BDI: 22,47%		 PENTECOSTE MUNICÍPIO DE PENTECOSTE	
	Composições Analíticas com Preço Unitário									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	R\$ 26,85	R\$	13,42	
				MO sem LS =>	23,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,97	
				Valor do BDI =>	7,73			Valor com BDI =>	42,16	
4.9.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1194	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	0	M	1,0000000	R\$ 52,34	R\$	52,34	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7000000	R\$ 21,10	R\$	14,77	
Insumo	I1073	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	Material	M	1,1000000	R\$ 17,08	R\$	18,78	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,7000000	R\$ 26,85	R\$	18,79	
				MO sem LS =>	33,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,56	
				Valor do BDI =>	11,76			Valor com BDI =>	64,10	
4.9.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1201	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")	0	M	1,0000000	R\$ 111,69	R\$	111,69	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	R\$ 21,10	R\$	25,32	
Insumo	I1076	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 4"	Material	M	1,1000000	R\$ 49,23	R\$	54,15	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	R\$ 26,85	R\$	32,22	
				MO sem LS =>	57,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,54	
				Valor do BDI =>	25,09			Valor com BDI =>	136,78	
4.9.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0857	SEINFRA	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	R\$ 25,31	R\$	25,31	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	R\$ 21,10	R\$	6,33	
Insumo	I0839	SEINFRA	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	Material	UN	1,0000000	R\$ 10,93	R\$	10,93	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	R\$ 26,85	R\$	8,05	
				MO sem LS =>	14,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,38	
				Valor do BDI =>	5,65			Valor com BDI =>	30,99	
4.9.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0468	SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 1"	CONEXÕES METÁLICAS	UN	1,0000000	R\$ 7,77	R\$	7,77	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	R\$ 21,10	R\$	6,33	
Insumo	I0273	SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA DE 1"	Material	UN	1,0000000	R\$ 1,44	R\$	1,44	
				MO sem LS =>	6,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,33	
				Valor do BDI =>	1,74			Valor com BDI =>	9,51	
4.9.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ELE02	Próprio	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND.	1,0000000	R\$ 10,35	R\$	10,35	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	R\$ 21,10	R\$	6,33	
Insumo	00007543	SINAPI	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	Material	UN	1,0000000	R\$ 4,02	R\$	4,02	
				MO sem LS =>	6,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,33	
				Valor do BDI =>	2,32			Valor com BDI =>	12,67	
9.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0631	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	R\$ 299,63	R\$	299,63	
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1150000	R\$ 21,10	R\$	2,42	
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6050000	R\$ 21,10	R\$	12,76	
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0220000	R\$ 16,53	R\$	0,36	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0800000	R\$ 83,58	R\$	6,68	
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1150000	R\$ 26,86	R\$	3,08	
Insumo	I0169	SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	1,3170000	R\$ 7,59	R\$	9,99	
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0536000	R\$ 100,50	R\$	5,38	
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	8,0000000	R\$ 0,96	R\$	5,76	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6050000	R\$ 26,86	R\$	16,25	
Insumo	I0529	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,1000000	R\$ 35,95	R\$	3,59	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	18,0000000	R\$ 0,71	R\$	12,78	
Insumo	I1916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,0300000	R\$ 12,77	R\$	0,38	
Insumo	I2082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	161,0000000	R\$ 0,47	R\$	47,47	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,8350000	R\$ 26,86	R\$	76,14	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,7680000	R\$ 20,26	R\$	96,59	
				MO sem LS =>	207,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	207,24	
				Valor do BDI =>	67,32			Valor com BDI =>	366,55	
4.9.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.				BANCOS: SINAPI - 05/2025 - Ceará SBC - 05/2025 - Ceará SEINFRA - 028 - Ceará		BDI: 22,47%		 PENTECOSTE PREFEITURA DE PENTECOSTE	
Composições Analíticas com Preço Unitário									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0625	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	0	UN	1,0000000	R\$ 720,60	R\$	720,60
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,2250000	R\$ 21,10	R\$	4,74
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,1850000	R\$ 21,10	R\$	25,00
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0440000	R\$ 16,53	R\$	0,72
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,2074000	R\$ 83,58	R\$	17,33
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,2250000	R\$ 26,86	R\$	6,04
Insumo	I0169	SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	2,5820000	R\$ 7,59	R\$	19,59
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,1402000	R\$ 100,50	R\$	14,09
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	20,0000000	R\$ 0,98	R\$	19,20
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,1850000	R\$ 26,86	R\$	31,82
Insumo	I0529	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,2000000	R\$ 35,95	R\$	7,19
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	42,0000000	R\$ 0,71	R\$	29,82
Insumo	I1916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,0590000	R\$ 12,77	R\$	0,75
Insumo	I2082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	305,0000000	R\$ 0,47	R\$	143,35
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	8,2910000	R\$ 26,86	R\$	168,97
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	11,4510000	R\$ 20,26	R\$	231,99
				MO sem LS =>	468,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 468,56
				Valor do BDI =>	161,91	Valor com BDI =>		R\$	882,51
4.9.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0537	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	0	M	1,0000000	R\$ 10,47	R\$	10,47
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1300000	R\$ 21,10	R\$	2,74
Insumo	I0358	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	Material	M	1,0200000	R\$ 4,16	R\$	4,24
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1300000	R\$ 26,85	R\$	3,49
				MO sem LS =>	6,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 6,23
				Valor do BDI =>	2,35	Valor com BDI =>		R\$	12,82
4.9.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	R\$ 9,32	R\$	9,32
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1200000	R\$ 21,10	R\$	2,53
Insumo	I0357	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	Material	M	1,0200000	R\$ 3,50	R\$	3,57
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1200000	R\$ 26,85	R\$	3,22
				MO sem LS =>	5,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 5,75
				Valor do BDI =>	2,09	Valor com BDI =>		R\$	11,41
4.9.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0540	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	R\$ 7,42	R\$	7,42
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	R\$ 21,10	R\$	2,32
Insumo	I0356	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	Material	M	1,0200000	R\$ 2,11	R\$	2,15
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	R\$ 26,85	R\$	2,95
				MO sem LS =>	5,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 5,27
				Valor do BDI =>	1,66	Valor com BDI =>		R\$	9,08
4.9.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4806	SEINFRA	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	R\$ 785,90	R\$	785,90
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	R\$ 21,10	R\$	42,20
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	R\$ 26,85	R\$	53,70
Insumo	I9121	SEINFRA	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO POTÊNCIA, MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	Material	UN	1,0000000	R\$ 690,00	R\$	690,00
				MO sem LS =>	95,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 95,90
				Valor do BDI =>	176,59	Valor com BDI =>		R\$	962,49
4.9.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2493	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS	UN	1,0000000	R\$ 19,41	R\$	19,41
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	R\$ 21,10	R\$	4,43
Insumo	I2119	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 2POLOS	Material	UN	1,0000000	R\$ 9,35	R\$	9,35
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	R\$ 26,85	R\$	5,63
				MO sem LS =>	10,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 10,06
				Valor do BDI =>	4,36	Valor com BDI =>		R\$	23,77
4.9.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ILUM 05	Próprio	LUMINÁRIA LED 150W IP65, 3 PÉTALAS, EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 10,00M, ALTURA LIVRE 8,60M, INCLUSIVE O POSTE	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	R\$ 3.600,01	R\$	3.600,01

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.				BANCOS: SINAPI - 05/2025 - Ceará SBC - 05/2025 - Ceará SEINFRA - 028 - Ceará		BDI: 22,47%		 PREFEITURA DE PENTECOSTE Pentecoste - Ceará	
Composições Analíticas com Preço Unitário									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1263	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. 0		m³	0,8400000	R\$ 430,59	R\$	361,69
Auxiliar			ATE 2M						
Composição	C0841	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0	m³	0,8400000	R\$ 524,91	R\$	440,92
Auxiliar									
Insuno	I9515	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	Material	UN	1,0000000	R\$ 1.020,97	R\$	1.020,97
Insuno	I0501	SEINFRA	CELULA FOTOELETRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	Material	UN	1,0000000	R\$ 44,53	R\$	44,53
Insuno	I1075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	10,0000000	R\$ 4,57	R\$	45,70
Insuno	00042247	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	3,0000000	R\$ 407,30	R\$	1.221,90
Insuno	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,9000000	R\$ 21,10	R\$	61,19
Insuno	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	6,9000000	R\$ 26,85	R\$	185,26
Insuno	I6798	SEINFRA	NÚCLEO P/03 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	R\$ 94,70	R\$	94,70
Insuno	I0278	SEINFRA	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	Material	UN	3,0000000	R\$ 41,05	R\$	123,15
					MO sem LS =>	670,20	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	808,92			Valor com BDI =>
4.9.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ILUM 06	Próprio	LUMINÁRIA LED 150W IP65, 2 PÉTALAS, EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 10,00M, ALTURA LIVRE 8,60M, INCLUSIVE O POSTE	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	R\$ 2.817,13	R\$	2.817,13
Composição	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	0,8400000	R\$ 59,36	R\$	49,86
Auxiliar									
Composição	C0841	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	0	m³	0,8400000	R\$ 524,91	R\$	440,92
Auxiliar									
Insuno	I9515	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG	Material	UN	1,0000000	R\$ 1.020,97	R\$	1.020,97
Insuno	I0501	SEINFRA	CELULA FOTOELETRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	Material	UN	1,0000000	R\$ 44,53	R\$	44,53
Insuno	I1075	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	10,0000000	R\$ 4,57	R\$	45,70
Insuno	00042247	SINAPI	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	Material	UN	2,0000000	R\$ 407,30	R\$	814,60
Insuno	I6797	SEINFRA	NÚCLEO P/02 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	R\$ 72,00	R\$	72,00
Insuno	I0278	SEINFRA	BRAÇO METALICO P/ LUMINARIA	Material	UN	2,0000000	R\$ 41,05	R\$	82,10
Insuno	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,9000000	R\$ 21,10	R\$	61,19
Insuno	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	6,9000000	R\$ 26,85	R\$	185,26
					MO sem LS =>	398,42	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	633,00			Valor com BDI =>
4.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	1,0000000	R\$ 59,36	R\$	59,36
Insuno	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,9300000	R\$ 20,26	R\$	59,36
					MO sem LS =>	59,36	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	13,33			Valor com BDI =>
4.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2920	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	R\$ 29,54	R\$	29,54
Insuno	I0706	SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	R\$ 184,89	R\$	6,47
Insuno	I0725	SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	R\$ 51,51	R\$	1,80
Insuno	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0500000	R\$ 20,26	R\$	21,27
					MO sem LS =>	21,27	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	6,63			Valor com BDI =>
4.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0520	SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	R\$ 45,66	R\$	45,66
Insuno	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	R\$ 21,10	R\$	4,43
Insuno	I0330	SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	Material	M	1,0200000	R\$ 34,91	R\$	35,60
Insuno	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	R\$ 26,85	R\$	5,63
					MO sem LS =>	10,06	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	10,25			Valor com BDI =>
4.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0521	SEINFRA	CABO COBRE NU 50MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	R\$ 65,59	R\$	65,59
Insuno	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3100000	R\$ 21,10	R\$	6,54
Insuno	I0461	SEINFRA	CABO COBRE NU 50MM2	Material	M	1,0200000	R\$ 49,74	R\$	50,73
Insuno	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3100000	R\$ 26,85	R\$	8,32
					MO sem LS =>	14,86	LS =>	0,00	MO com LS =>
					Valor do BDI =>	14,73			Valor com BDI =>
4.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4933	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	R\$ 136,14	R\$	136,14

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.				BANCOS: SINAPI - 05/2025 - Ceará SBC - 05/2025 - Ceará SEINFRA - 028 - Ceará		BDI: 22,47%		 PREFEITURA DE PENTECOSTE Ceará	
Composições Analíticas com Preço Unitário									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,4000000	R\$ 21,10	R\$ 50,64	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	R\$ 26,85	R\$ 32,22	
Insumo	I2352	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	Material	UN	1,0000000	R\$ 53,28	R\$ 53,28	
			MO sem LS =>	82,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 82,86	
			Valor do BDI =>	30,59			Valor com BDI =>	R\$ 156,73	
4.10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	UN	1,0000000	R\$ 15,06	R\$ 15,06	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	R\$ 21,10	R\$ 4,22	
Insumo	I2076	SEINFRA	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 35MM2	Material	UN	1,0000000	R\$ 5,47	R\$ 5,47	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	R\$ 26,85	R\$ 5,37	
			MO sem LS =>	9,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 9,50	
			Valor do BDI =>	3,36			Valor com BDI =>	R\$ 18,44	
4.10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1190	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	M	1,0000000	R\$ 41,05	R\$ 41,05	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	R\$ 21,10	R\$ 10,55	
Insumo	I1073	SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	Material	M	1,0000000	R\$ 17,08	R\$ 17,08	
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	R\$ 26,85	R\$ 13,42	
			MO sem LS =>	23,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 23,97	
			Valor do BDI =>	9,22			Valor com BDI =>	R\$ 50,27	
4.10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0624	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X50cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	R\$ 504,11	R\$ 504,11	
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1150000	R\$ 21,10	R\$ 2,42	
Insumo	I0041	SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6050000	R\$ 21,10	R\$ 12,76	
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.16 BWG	Material	KG	0,0220000	R\$ 16,53	R\$ 0,36	
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1518000	R\$ 83,58	R\$ 12,68	
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,1150000	R\$ 26,86	R\$ 3,08	
Insumo	I0169	SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	1,3170000	R\$ 7,59	R\$ 9,99	
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0880000	R\$ 100,50	R\$ 8,84	
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	15,0000000	R\$ 0,96	R\$ 14,40	
Insumo	I0498	SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,6050000	R\$ 26,86	R\$ 16,25	
Insumo	I0529	SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10 X 2,20M)	Material	m²	0,1000000	R\$ 35,95	R\$ 3,59	
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	30,0000000	R\$ 0,71	R\$ 21,30	
Insumo	I1916	SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,0300000	R\$ 12,77	R\$ 0,38	
Insumo	I2082	SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	229,0000000	R\$ 0,47	R\$ 107,63	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	4,6830000	R\$ 26,86	R\$ 125,78	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	8,1270000	R\$ 20,26	R\$ 164,65	
			MO sem LS =>	324,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 324,94	
			Valor do BDI =>	113,27			Valor com BDI =>	R\$ 617,38	
4.10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ELE03	Próprio	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND.	1,0000000	R\$ 266,48	R\$ 266,48	
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	R\$ 21,10	R\$ 6,33	
Insumo	I8526	SEINFRA	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	Material	UN	1,0000000	R\$ 260,15	R\$ 260,15	
			MO sem LS =>	6,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 6,33	
			Valor do BDI =>	59,87			Valor com BDI =>	R\$ 326,35	
4.11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	0	m³	1,0000000	R\$ 156,09	R\$ 156,09	
Insumo	I0280	SEINFRA	BRITA	Material	m³	1,1500000	R\$ 100,50	R\$ 115,57	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	R\$ 20,26	R\$ 40,52	
			MO sem LS =>	40,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 40,52	
			Valor do BDI =>	35,07			Valor com BDI =>	R\$ 191,16	
4.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	68053	SINAPI	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	R\$ 6,80	R\$ 6,80	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	R\$ 29,21	R\$ 5,84	
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m³	1,1000000	R\$ 0,88	R\$ 0,96	
			MO sem LS =>	4,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 4,18	
			Valor do BDI =>	1,52			Valor com BDI =>	R\$ 8,32	

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.				BANCOS: SINAPI - 05/2025 - Ceará SBC - 05/2025 - Ceará SEINFRA - 028 - Ceará		BDI: 22,47%		 PREFEITURA DE PENTECOSTE	
Composições Analíticas com Preço Unitário									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
4.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0219	SEINFRA	ARMADURA DE TELA DE AÇO	0	m²	1,0000000	R\$ 26,11	R\$	26,11
Insumo	I0040	SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0400000	R\$ 21,10	R\$	0,84
Insumo	I0103	SEINFRA	ARAME RECOZIDO N 18 BWG	Material	KG	0,0100000	R\$ 16,53	R\$	0,16
Insumo	I0121	SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0200000	R\$ 26,86	R\$	0,53
Insumo	I2040	SEINFRA	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	Material	m²	1,0300000	R\$ 23,87	R\$	24,58
			MO sem LS =>		1,37	LS =>	0,00	MO com LS	R\$ 1,37
			Valor do BDI =>		5,86			Valor com BDI =>	R\$ 31,97
4.11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0843	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	R\$ 545,51	R\$	545,51
Insumo	I0109	SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,8659000	R\$ 83,58	R\$	72,45
Insumo	I0260	SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,6270000	R\$ 100,50	R\$	63,01
Insumo	I0682	SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	R\$ 27,60	R\$	19,70
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	348,0000000	R\$ 0,71	R\$	247,79
mo	I1805	SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,2090000	R\$ 100,50	R\$	21,00
mo	I2543	SEINFRA	SERVEITE	Mão de Obra	H	6,0000000	R\$ 20,26	R\$	121,56
			MO sem LS =>		121,56	LS =>	0,00	MO com LS	R\$ 121,56
			Valor do BDI =>		122,57			Valor com BDI =>	R\$ 668,08
4.11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	CONCRETOS	m³	1,0000000	R\$ 175,28	R\$	175,28
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	R\$ 26,86	R\$	53,72
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEITE	Mão de Obra	H	6,0000000	R\$ 20,26	R\$	121,56
			MO sem LS =>		175,28	LS =>	0,00	MO com LS	R\$ 175,28
			Valor do BDI =>		39,38			Valor com BDI =>	R\$ 214,66
4.11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1920	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL. ESP. = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	R\$ 145,47	R\$	145,47
Insumo	I0034	SEINFRA	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	Material	KG	21,0000000	R\$ 0,48	R\$	10,08
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0300000	R\$ 119,58	R\$	3,58
Insumo	I0508	SEINFRA	CERA	Material	KG	0,1500000	R\$ 20,00	R\$	3,00
Insumo	I0733	SEINFRA	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	Equipamento	H	0,2000000	R\$ 1,97	R\$	0,39
Insumo	I0748	SEINFRA	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	Equipamento	H	0,8000000	R\$ 1,40	R\$	1,11
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	26,5800000	R\$ 0,71	R\$	18,87
Insumo	I0967	SEINFRA	DISCO DE DESBASTE DE 7"	Material	UN	0,0300000	R\$ 23,78	R\$	0,71
Insumo	I1101	SEINFRA	ESMERIL N.36	Material	UN	0,1000000	R\$ 45,11	R\$	4,51
Insumo	I1102	SEINFRA	ESMERIL N.60	Material	UN	0,0500000	R\$ 45,90	R\$	2,29
sumo	I1227	SEINFRA	GRANITEIRO/MAMORISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	R\$ 26,86	R\$	40,29
sumo	I1316	SEINFRA	JUNTA PLASTICA "I" 27MM PARA PISOS	Material	M	2,5000000	R\$ 1,64	R\$	4,10
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	R\$ 26,86	R\$	32,23
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVEITE	Mão de Obra	H	1,2000000	R\$ 20,26	R\$	24,31
			MO sem LS =>		96,83	LS =>	0,00	MO com LS	R\$ 96,83
			Valor do BDI =>		32,68			Valor com BDI =>	R\$ 178,15
4.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1349	SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	URBANIZAÇÃO	CJ	1,0000000	R\$ 4.452,67	R\$	4.452,67
Insumo	I1137	SEINFRA	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	Material	CJ	1,0000000	R\$ 4.452,67	R\$	4.452,67
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS	R\$ -
			Valor do BDI =>		1.000,51			Valor com BDI =>	R\$ 5.453,18
4.12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	I02364	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	Cercas, Protetores e Alambrados	m²	1,0000000	R\$ 198,93	R\$	198,93
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9774000	R\$ 29,01	R\$	28,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEITE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9774000	R\$ 23,37	R\$	22,84
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	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	Produção de Concreto	m³	0,0045000	R\$ 424,49	R\$	1,91

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.				BANCOS: SINAPI - 05/2025 - Ceará SBC - 05/2025 - Ceará SEINFRA - 028 - Ceará		BDI: 22,47%		 PENTECOSTE MUNICÍPIO DO PIAUÍ	
Composições Analíticas com Preço Unitário									
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00007162	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 3,4 MM (10 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,0203000	R\$ 59,20	R\$	80,40
Insumo	00007696	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,6105000	R\$ 74,42	R\$	45,43
Insumo	00007698	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = "3,25" MM, PESO "3,14" KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,8701000	R\$ 44,42	R\$	38,64
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0025000	R\$ 46,36	R\$	0,11
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0797000	R\$ 15,75	R\$	1,25
			MO sem LS =>		35,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 35,32
			Valor do BDI =>		44,69			Valor com BDI =>	R\$ 243,62
4.12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1351	SEINFRA	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = "255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	URBANIZAÇÃO	CJ	1,0000000	R\$ 2.703,16	R\$	2.703,16
Insumo	I1140	SEINFRA	REDE PARA PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = "255" CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS EM FIBRA DE VIDRO	Material	CJ	1,0000000	R\$ 2.703,16	R\$	2.703,16
			MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ -
			Valor do BDI =>		607,40			Valor com BDI =>	R\$ 3.310,56
4.12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1347	SEINFRA	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	URBANIZAÇÃO	CJ	1,0000000	R\$ 5.137,46	R\$	5.137,46
Composição Auxiliar	C3268	SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,0865000	R\$ 428,06	R\$	37,02
Insumo	I1139	SEINFRA	ESTRUTURA METÁLICA P/ TABELA DE BASQUETE, EM TUBOS DE AÇO DE 4" E DE 1" PAREDE 2MM, ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	Material	CJ	1,0000000	R\$ 1.590,00	R\$	1.590,00
Insumo	I1911	SEINFRA	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	Material	CJ	1,0000000	R\$ 3.510,44	R\$	3.510,44
			MO sem LS =>		11,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	R\$ 11,93
			Valor do BDI =>		1.154,38			Valor com BDI =>	R\$ 6.291,84

Edinaldo da Silva Azevedo
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

P

01/08/2025



PREFEITURA DE
PENTECOSTE
UM NOVO GOVERNO PARA TODOS

IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

ESCOLHA

Construção de Edifícios

1 Declarações de responsabilidade do ORÇAMENTISTA

1.1 Fórmula de cálculo do BDI:

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

A fórmula do BDI e os valores de referência de suas parcelas constam no Acórdão 2.622/2013 – Plenário.

BDI SEM DESONERAÇÃO	22,47%
<i>Este percentual está na faixa de Referência do BDI.</i>	

O Orçamento é Desonerado?	NÃO
<i>O BDI ADOTADO é:</i>	22,47%

PARCELAS DO BDI		
COD	DESCRIÇÃO	%
AC	Administração centra	3,00%
S + G	Seguro e garantia	0,80%
R	Risco	0,97%
DF	Despesas financeiras	0,59%
L	Lucro	6,16%
I	Impostos	8,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%

O Memorando-Circular 1651/2018/DIREX/SEDE do DNIT trata do cálculo das despesas financeiras com base na taxa SELIC. Ele foi aplicado?

NÃO

1.2 Declaração referente ao SINAPI

Os valores dos serviços com itens que possuem a legenda "AS" (ou seja, que possuem custos referentes a São Paulo) são adequados ao empreendimento em questão.

1.3 Os serviços orçados são suficientes para a execução do objeto, inclusive:

NÃO Não foi necessário orçar mobilização e/ou desmobilização.

SIM Foi orçado administração local.

SIM Foi orçado canteiro de obras.

Edinaldo da Silva Azevedo
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465-D

Responsável Técnico pelo Orçamento

EDINALDO DA SILVA AZEVEDO
RNP: 0607803860CE

P

2 Declarações de responsabilidade do TOMADOR

2.1 Declaração informativa referente ao ISS

- A alíquota de ISS prevista no Código Tributário Municipal, para o tipo de intervenção em tela é de:
- A base de cálculo sobre a qual incide a referida alíquota equivale ao seguinte percentual do valor da obra, em virtude da exclusão dos valores referentes aos materiais não produzidos em canteiro:
- A alíquota efetiva de ISS a ser utilizada no BDI é:

5,00%
100,00%
5,00%

2.2 Declaração referente ao Tipo de Orçamento

O Orçamento NÃO Desonerado é mais adequado para a Administração Pública que o Desonerado.

2.3 Declaração referente ao Regime de Execução

O regime de execução da obra em tela será:

EPG - EMPREITADA PREÇO GLOBAL

2.4 Declaração referente à Data Base do Orçamento

A data base do orçamento é

jul/25

2.5 Ratificamos o BDI adotado: 22,47%. Este percentual está na faixa de Referência do BDI.

2.6 O empreendimento atende ao objetivos do Programa e possuirá funcionalidade imediata.

Edinaldo da Silva Azevedo
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

EDINALDO DA SILVA AZEVEDO

RNP: 0607803860CE

P

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

BANCOS: SINAPI -
05/2025 - Ceará
SBC - 05/2025 -
Ceará
SEINFRA - 028 -
Ceará
BDI: 22,47%



Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
C2433	SEINFRA	TELHA DE AÇO ZINCADA PRÉ-PINTADA INCLINAÇÃO 3%.VÃO 22m	m²	1.034,37	R\$ 265,06	274.170,11	18,54	18,54
C5218	SEINFRA	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	KG	11.464,11	23,31	267.228,40	18,07	36,62
C4912	SEINFRA	MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA	m³	357,0	379,70	135.552,90	9,17	45,79
C1920	SEINFRA	PISO INDUSTRIAL NATURAL. ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	m²	523,32	178,15	93.229,45	6,31	52,09
C0843	SEINFRA	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	m³	86,15	668,08	57.555,09	3,89	55,98
C5027	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m²	758,32	73,43	55.683,43	3,77	59,75
C5028	SEINFRA	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m²	708,76	63,43	44.956,64	3,04	62,79
102364	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIAMETRO 1 1/2"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 10 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	180,24	243,62	43.910,06	2,97	65,76
C1279	SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	m²	441,52	58,96	26.032,01	1,76	67,52
C4727	SEINFRA	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), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	69,15	369,57	25.555,76	1,73	69,25
C0372	SEINFRA	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A3	UN	1,0	22.869,79	22.869,79	1,55	70,80
C1910	SEINFRA	PINTURA P/PISO À BASE LATEX ACRÍLICO, TIPO "NOVACOR"	m²	618,75	33,83	20.932,31	1,42	72,21
C1281	SEINFRA	ESMALTE SINTÉTICO EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	m²	1.395,5	14,46	20.178,93	1,36	73,58
C4806	SEINFRA	LUMINÁRIA PENDENTE EM LED, CORPO EM ALUMÍNIO, POTÊNCIA MÍNIMA 200W E MÁXIMA 210W	UN	20,0	962,49	19.249,80	1,30	74,88
C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	131,0	136,48	17.878,88	1,21	76,09
ILUM 05	Próprio	LUMINÁRIA LED 150W IP65, 3 PÉTALAS, EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 10,00M, ALTURA LIVRE 8,60M, INCLUSIVE O POSTE	UND	4,0	4.408,93	17.635,72	1,19	77,28
C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	m³	80,75	214,66	17.333,79	1,17	78,45
C0219	SEINFRA	ARMADURA DE TELA DE AÇO	m³	523,32	31,97	16.730,54	1,13	79,59
C1907	SEINFRA	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO 2 DEMÃOS	m²	523,32	29,77	15.579,23	1,05	80,64
C2461	SEINFRA	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	m²	838,28	18,37	15.399,20	1,04	81,68
C2827	SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	m²	84,99	179,23	15.232,75	1,03	82,71
C0216	SEINFRA	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	972,2	15,07	14.651,05	0,99	83,70
C1803	SEINFRA	MURETA C/TIJOLO MACIÇO, REBOCADA, INCL. FUNDAÇÕES	m³	30,92	468,86	14.497,15	0,98	84,68
94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	64,44	217,97	14.045,98	0,95	85,63
C3251	SEINFRA	CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	M	213,5	57,42	12.259,17	0,83	86,46
PMP_BANC 00773	Próprio	BANCO C/ASSENTO DE MADEIRA PINTADO EM VERNIZ, FIXADO EM BASE DE CONCRETO (MÓDULO DE 2,00m).	UND	8,0	1.441,64	11.533,12	0,78	87,24
C0773	SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	m³	62,44	175,74	10.973,20	0,74	87,98
C4556	SEINFRA	PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	m²	14,0	772,67	10.817,38	0,73	88,72
C2600	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	M	120,5	85,87	10.347,33	0,70	89,41
C1436	SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	m²	39,72	232,23	9.224,17	0,62	90,04
C2843	SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	m²	171,71	49,69	8.532,26	0,58	90,62
C2727	SEINFRA	DRENAGEM COM CALHA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO D= 0,30m	M	101,3	82,29	8.335,97	0,56	91,18
C0521	SEINFRA	CABO COBRE NU 50MM2	M	102,0	80,32	8.192,64	0,55	91,73
C0112	SEINFRA	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	120,0	59,34	7.120,80	0,48	92,22
C1256	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	m³	88,25	72,69	6.414,89	0,43	92,65
C1347	SEINFRA	CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M	CJ	1,0	6.291,84	6.291,84	0,43	93,07
C1041	SEINFRA	DEMARCAÇÃO DE QUADRA TIPO ESCOLAR C/TINTA ACRÍLICA	M	302,76	20,02	6.061,25	0,41	93,48

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

BANCOS: SINAPI -
05/2025 - Ceará
SBC - 05/2025 -
Ceará
SEINFRA - 028 -
Ceará

BDI: 22,47%



Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
C0534	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	M	498,0	11,41	5.682,18	0,38	93,87
C1349	SEINFRA	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES	CJ	1,0	5.453,18	5.453,18	0,37	94,24
C0633	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	4,0	1.149,72	4.598,88	0,31	94,55
C0217	SEINFRA	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	293,9	15,18	4.461,40	0,30	94,85
68053	SINAPI	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS	m²	523,32	8,32	4.354,02	0,29	95,15
C2862	SEINFRA	LASTRO DE BRITA	m³	20,93	191,16	4.000,97	0,27	95,42
ILUM 06	Próprio	LUMINÁRIA LED 150W IP65, 2 PÉTALAS, EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=10,00M, ALTURA LIVRE 8,60M, INCLUSIVE O POSTE	UND	1,0	3.450,13	3.450,13	0,23	95,65
C1351	SEINFRA	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS	CJ	1,0	3.310,56	3.310,56	0,22	95,87
C1043	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	m²	39,21	84,29	3.305,01	0,22	96,10
C2831	SEINFRA	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	1,0	3.278,88	3.278,88	0,22	96,32
C0624	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,0	617,38	3.086,90	0,21	96,53
PMP_PILAR	Próprio	PILAR DE CONCRETO ARMADO (0,20 X 0,20)CM COM ALTURA DE 2M, INCLUSIVE FUNDAÇÕES.	UND	6,0	488,14	2.928,84	0,20	96,73
C0625	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	3,0	882,51	2.647,53	0,18	96,90
C3250	SEINFRA	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (1,00 x 0,25 x 0,15 m)	M	66,2	39,55	2.618,21	0,18	97,08
C0537	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	M	200,0	12,82	2.564,00	0,17	97,25
C1611	SEINFRA	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	m²	41,55	60,02	2.493,83	0,17	97,42
C1194	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	38,0	64,10	2.435,80	0,16	97,59
C0540	SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	M	262,0	9,08	2.378,96	0,16	97,75
98511	SINAPI	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M . AF_07/2024	UN	8,0	282,37	2.258,96	0,15	97,90
C1196	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	M	95,0	23,75	2.256,25	0,15	98,05
C2593	SEINFRA	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4	M	39,0	54,58	2.128,62	0,14	98,20
C2850	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA,TELEFONE E LÓGICA	UN	1,0	2.053,44	2.053,44	0,14	98,34
C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	4,0	499,65	1.998,60	0,14	98,47
C3022	SEINFRA	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	m²	61,2	32,00	1.958,40	0,13	98,60
C2921	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	45,78	42,17	1.930,54	0,13	98,74
C0631	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	UN	5,0	366,95	1.834,75	0,12	98,86
C2851	SEINFRA	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,0	1.691,99	1.691,99	0,11	98,97
C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	39,21	40,05	1.570,36	0,11	99,08
C1198	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	M	36,0	42,16	1.517,76	0,10	99,18
C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	39,21	37,19	1.458,21	0,10	99,28
C1201	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D=110mm (4")	M	10,0	136,78	1.367,80	0,09	99,37
C0520	SEINFRA	CABO COBRE NU 35MM2	M	17,5	55,91	978,42	0,07	99,44
C1549	SEINFRA	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	18,0	46,69	840,42	0,06	99,50
C4933	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	UN	5,0	166,73	833,65	0,06	99,55
COMP30	Próprio	LIXEIRA EM ANEL DE CONCRETO, D:50 E H:0,60CM	UND	4,0	199,08	796,32	0,05	99,61
C4624	SEINFRA	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	m²	3,71	181,89	674,81	0,05	99,65
C0857	SEINFRA	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	UN	20,0	30,99	619,80	0,04	99,69
053039	SBC	RALO HEMISFÉRICO 100mm PVC (RALO ABACAXI)	UN	6,0	93,32	559,92	0,04	99,73
C2820	SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	m³	15,3	36,17	553,40	0,04	99,77
C1431	SEINFRA	GRAMA EM PLACAS.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	m²	17,5	30,28	529,90	0,04	99,81
C1190	SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2")	M	10,0	50,27	502,70	0,03	99,84
C2072	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	1,0	422,09	422,09	0,03	99,87
C1092	SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	11,0	31,19	343,09	0,02	99,89
ELE03	Próprio	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS	UND	1,0	326,35	326,35	0,02	99,91

OBRA: IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA POLIESPORTIVA NA ESCOLA E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS, NA LOCALIDADE DE POSTO AGRÍCOLA NO MUNICÍPIO DE PENTECOSTE.

BANCOS: SINAPI -
05/2025 - Ceará
SBC - 05/2025 -
Ceará BDI: 22,47%
SEINFRA - 028 -
Ceará

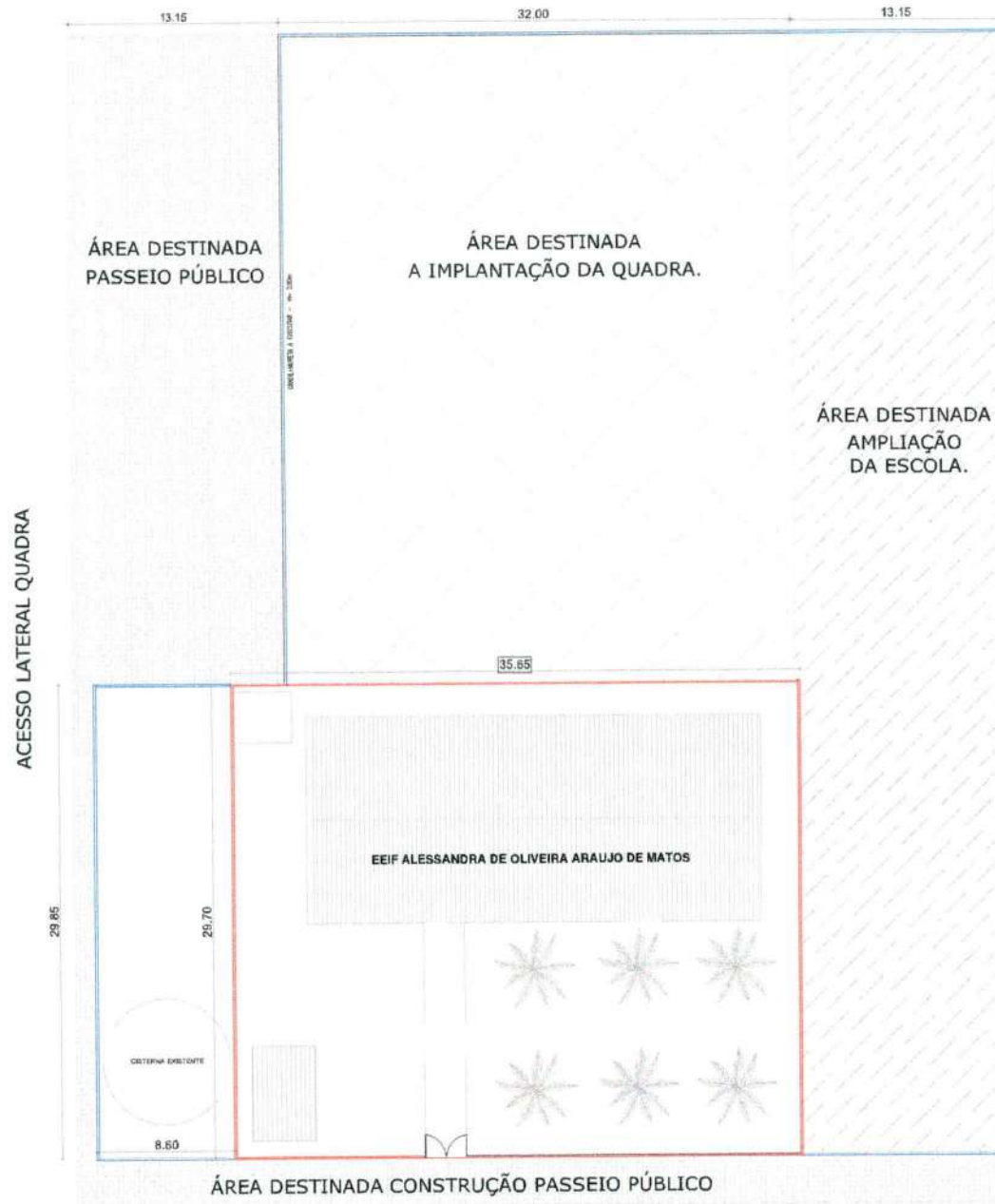


Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
C0466	SEINFRA	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 1"	UN	30,0	9,51	285,30	0,02	99,93
ELE02	Próprio	TAMPA CEGA EM PVC PARA CONDULETE 4 X 2"	UND.	20,0	12,67	253,40	0,02	99,95
C1122	SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	UN	2,0	126,48	252,96	0,02	99,97
C4530	SEINFRA	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,0	199,57	199,57	0,01	99,98
C4562	SEINFRA	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS	UN	1,0	163,90	163,90	0,01	99,99
C2457	SEINFRA	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM ²	UN	5,0	18,44	92,20	0,01	100,00
C2493	SEINFRA	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	1,0	23,77	23,77	0,00	100,00
C5225	SEINFRA	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	m ²	1,466	1,76	2,58	0,00	100,00

Edinaldo da Silva Azevedo
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

P



Legenda | Demolição / Construção

- MURO DE CONTO RNO A EXECUTAR
- MURO EXISTENTE A DEMOLIR - 261,40M²



Legenda:

- Delimitação região ampliação escola.

02 - FOTO SATÉLITE - LOCALIZAÇÃO
ESC.: 1/250

01 - PLANTA DE DEMOLIÇÃO/
CONSTRUÇÃO
ESC.: 1/350



Edinaldo Azevedo
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

OBSERVAÇÕES:

IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA

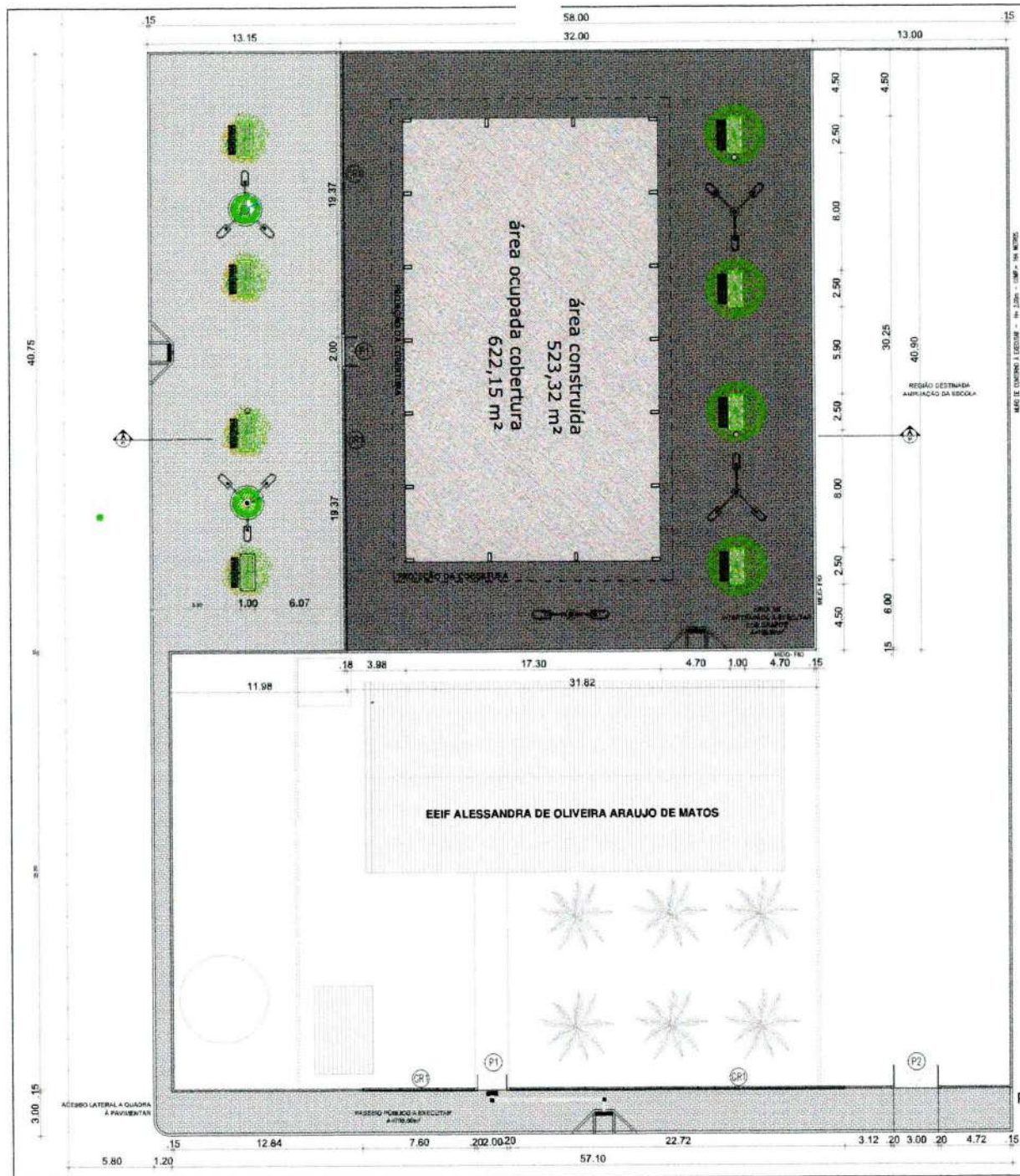
LOCAL: E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS - LOCALIDADE DE PENTECOSTA - PENTECOSTE-CE

PROJETO:
ARQUITETURA

CONTEÚDO:
- PLANTA DEMOLIÇÃO / CONSTRUÇÃO
- PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
- LEGENDA

REVISÃO: ESCALA: INDICADA DATA: JUNHO/ 2025 DESENHO: EDINALDO AZEVEDO



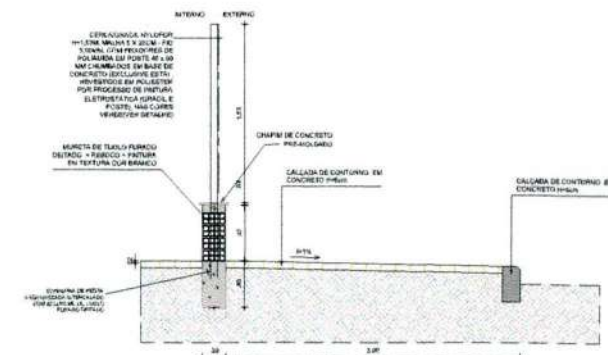


QUADRO DE ÁREAS / PAVIMENTAÇÃO	
PROJEÇÃO - QUADRA POLIESPORTIVA	523,32m²
PISO ESPECIFICADO NO DETALHE	
PÁTIO INTERNO	758,00m²
PISO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO INT. COR GRÁFITE	
PASSEIO	708,00m²
PISO PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO INT. COR CINZA	
FORRAÇÃO VEGETAL	17,5m²
GRAMA EMERALDA	

LEGENDA Equipamentos / Mobiliário		
DESENHO	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO
[Symbol]	PISO TÁTIL - ALERTA	5,00m (LINEAR)
[Symbol]	PISO TÁTIL - DIRECIONAL	8,25m (LINEAR)
[Symbol]	LIXEIRA SIMPLES	04 unid.
[Symbol]	BANCO	08 unid.

QUADRO DE ESQUADRIAS

Indicação	Tipo	Altura	Largura	Quant.
GR1	GRADIL NYLFOR (h: 1,53m) + MURETA (h: 47cm)	1,53+0,47	69,15	
P1	PORTÃO NYLFOR ABRIR	2,00	2,00	2,00
P2	PORTÃO NYLFOR ABRIR	2,00	3,00	1,00

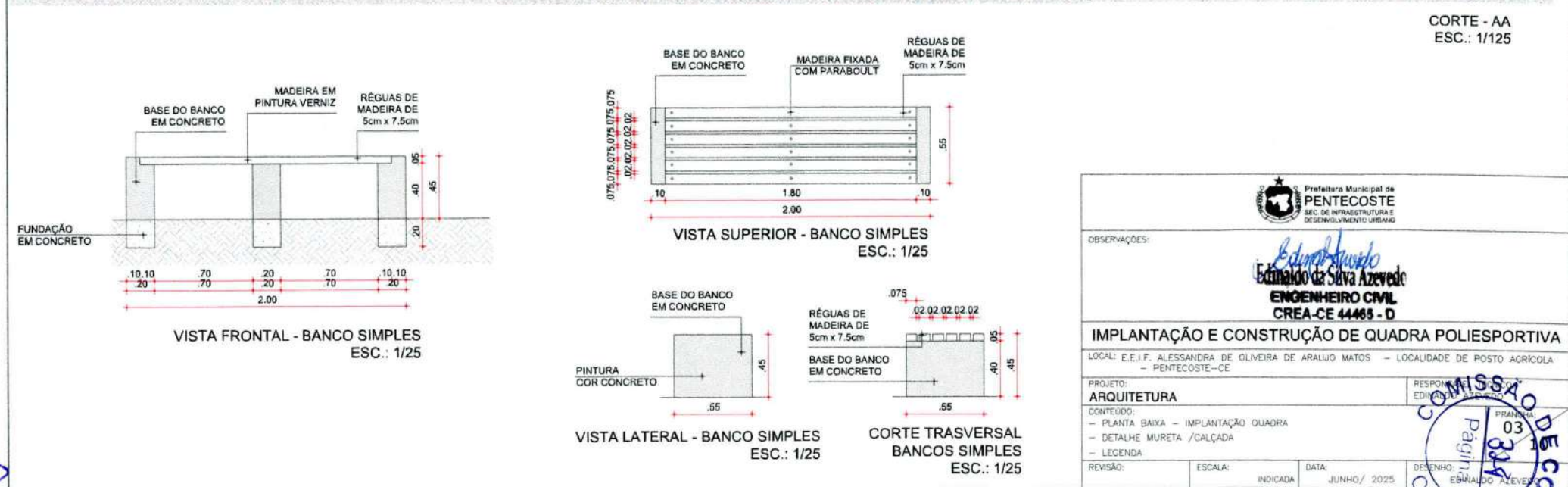
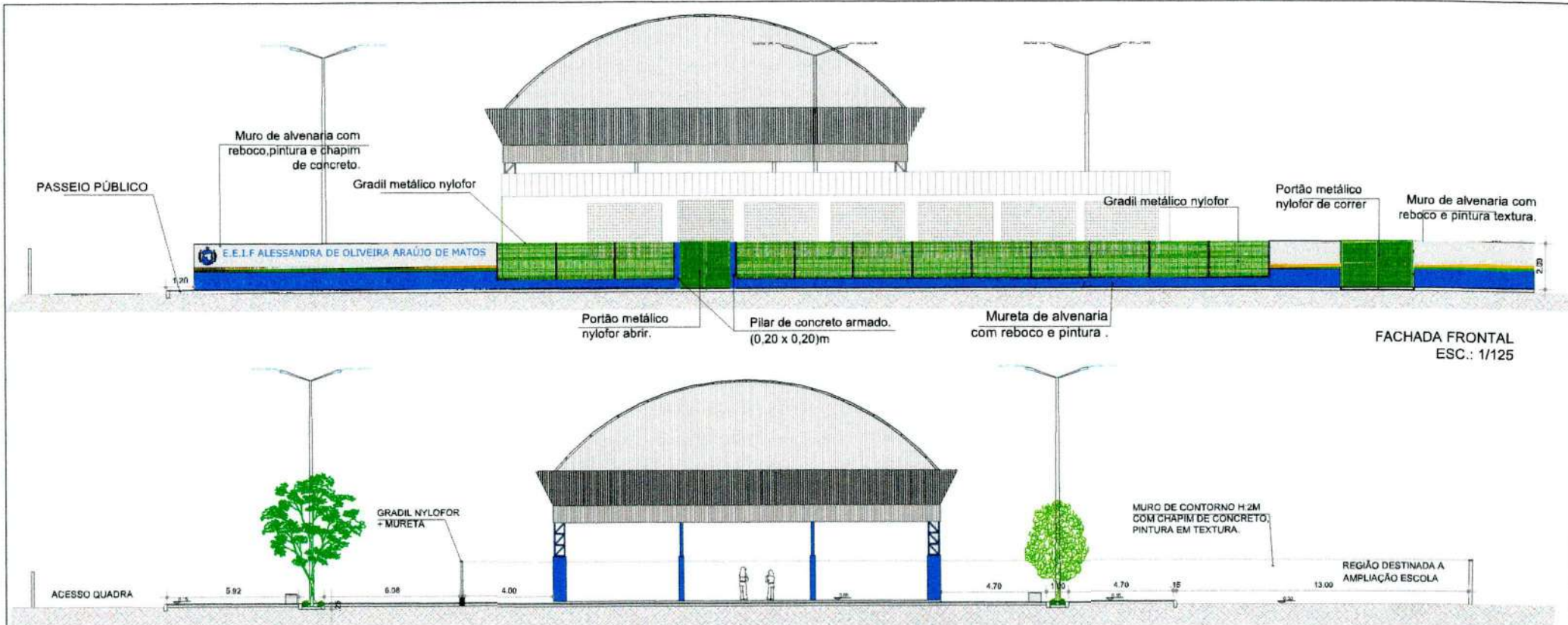


DETALHE MURETA/CALÇADA
ESC.: 1/25

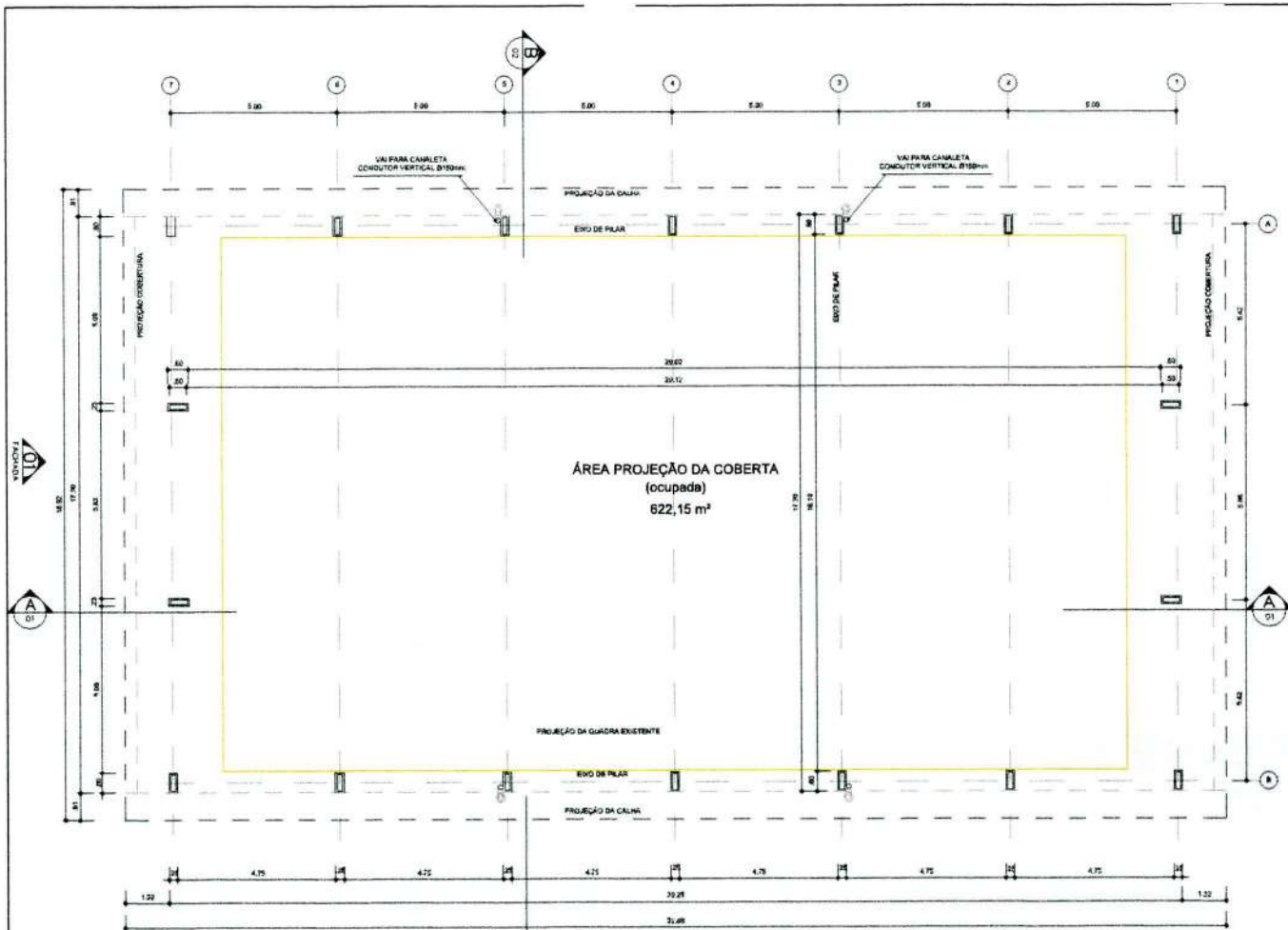
Prefeitura Municipal de PENTECOSTE SEC. DE INFR. E DESENVOLVIMENTO URBANO	
OBSERVAÇÕES: Edinaldo da Silva Azevedo ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE 44463 - D	
IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA	
LOCAL: E.E.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS - LOCALIDADE DE POSTO AGRÍCOLA - PENTECOSTE-CE	
PROJETO: ARQUITETURA	RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDINALDO AZEVEDO
CONTEÚDO: - PLANTA BAIXA - IMPLANTAÇÃO QUADRA - DETALHE MURETA / CALÇADA - LEGENDA	
REVISÃO:	ESCALA: INDICADA DATA: JUNHO/ 2025 DESENHO: EDINALDO AZEVEDO

PLANTA BAIXA
ESC.: 1/350





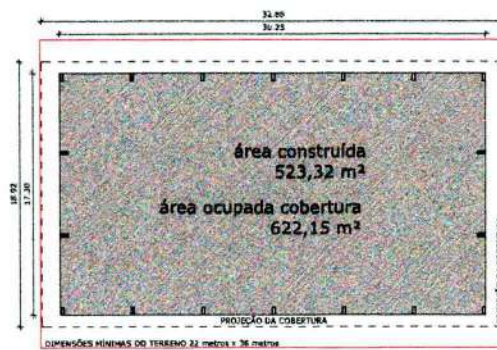
 Prefeitura Municipal de PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO	
OBSERVAÇÕES:	
IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA	
LOCAL: E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS - LOCALIDADE DE POSTO AGRÍCOLA - PENTECOSTE-CE	
PROJETO: ARQUITETURA	RESPONSÁVEL:  EDINALDO DA SILVA AZEVEDO ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE 44405 - 0
CONTEÚDO: - PLANTA BAIXA - IMPLANTAÇÃO QUADRA - DETALHE MURETA /CALÇADA - LEGENDA	PRIMEIRA FOLHA DE 03 PÁGINA 03
REVISÃO:	ESCALA: INDICADA
DATA: JUNHO/ 2025	DESENHO: EDINALDO AZEVEDO



ARQ 01/10
PLANTA - BAIXA
ESCALA 1/100

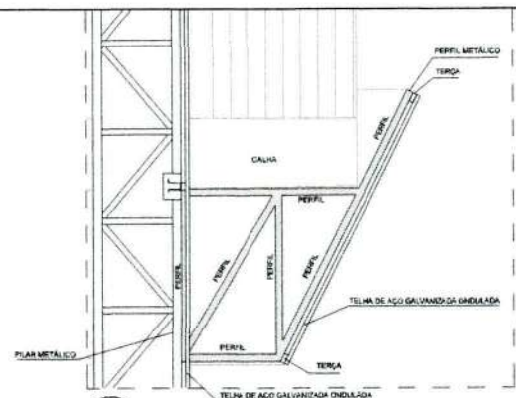
ARQ IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/250

QUADRO DE ÁREAS			
ÁREA LÍMITE DO TERRENO 22 metros x 36 metros =	792,00 m²		
ÁREA OCUPADA COB: 622,15 m²	TAXA DE OCUPAÇÃO	78,81 %	
ÁREA CONSTRUÍDA 523,32 m²	CORFICIENTE DE APROVEITAMENTO	6,61	

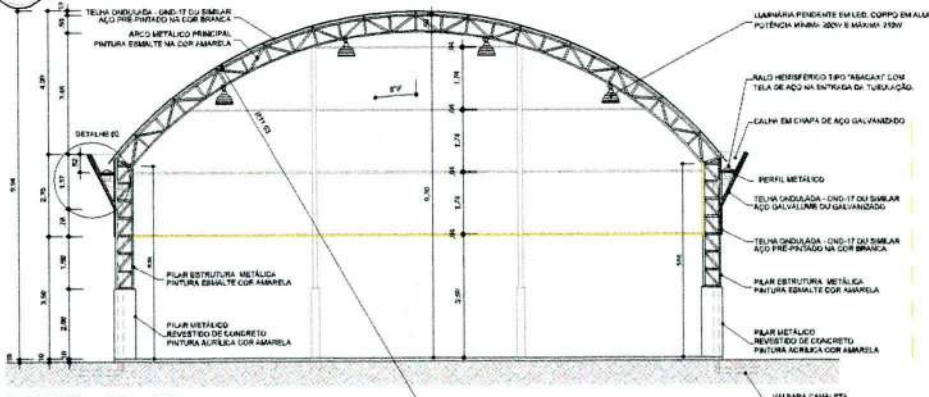


 Prefeitura Municipal de PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO			
OBSERVAÇÕES:			
Edinaldo da Silva Azevedo ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE 44468 - D			
QUADRA POLIESPORTIVA			
LOCAL: E.E.I.F. 7 DE SETEMBRO - LOCALIDADE DE ERVA MOURA, PENTECOSTE-CE			
PROJETO: ARQUITETURA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDINALDO AZEVEDO	
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA			
REVISÃO:	ESCALA: INDICADA	DATA: JULHO/ 2025	DESENHO: EDINALDO AZEVEDO

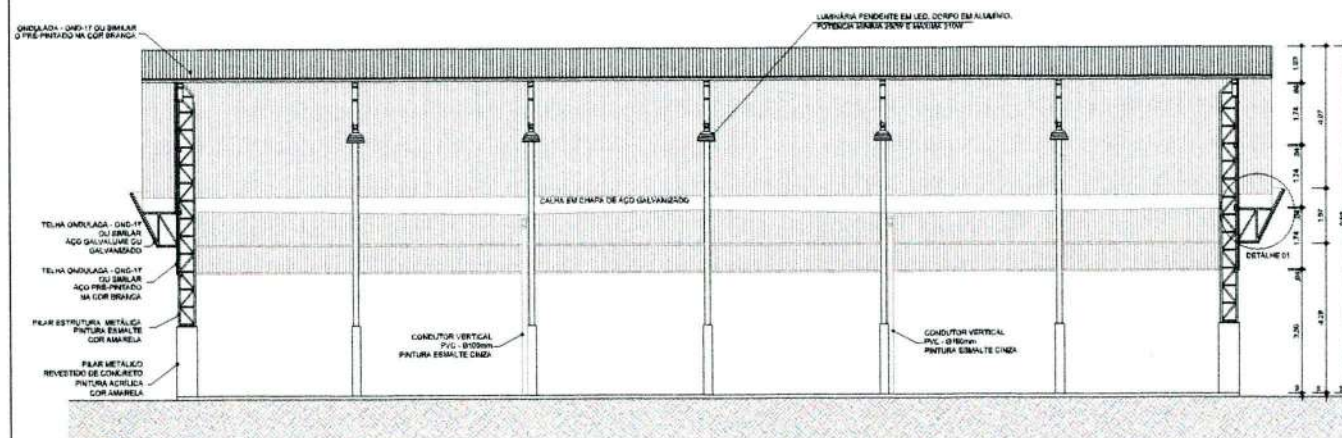




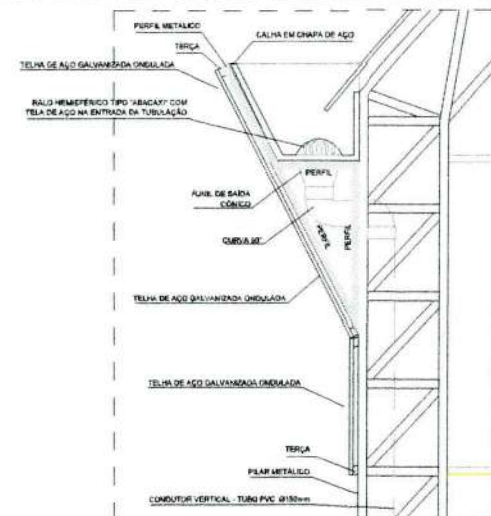
Detalhe 01
PERFIL METÁLICO 1
ESCALA 1/20



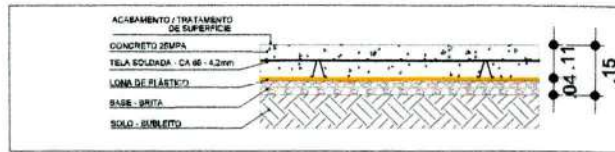
ARQ 02/10
CORTE B B
ESCALA 1/100



ARQ 03/10
CORTE A A
ESCALA 1/100



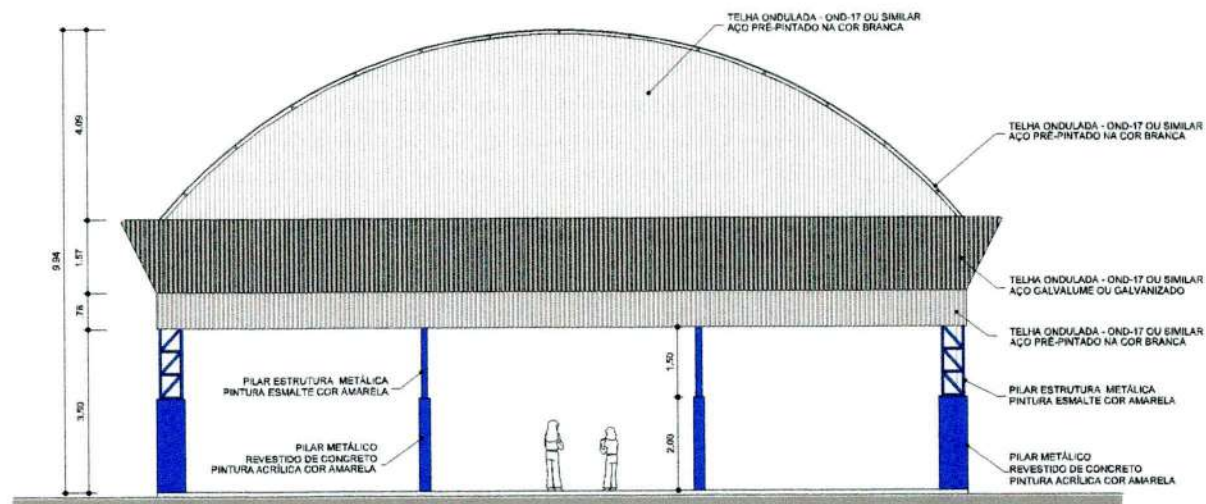
Detalhe 02
PERFIL METÁLICO 2
ESCALA 1/20



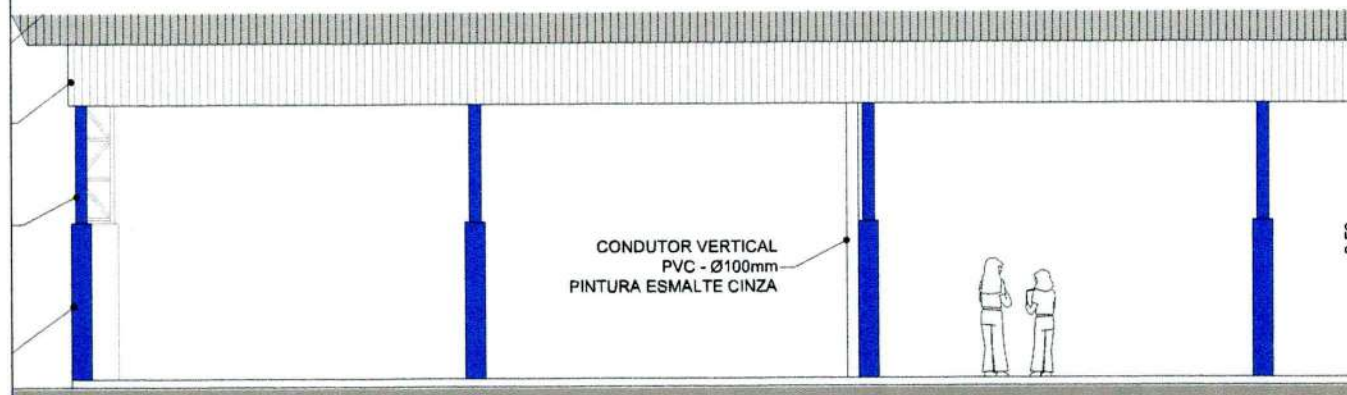
Detalhe 03
CORTE PISO QUADRA
ESCALA 1/50

Prefeitura Municipal de PENTECOSTE DEPT. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO <i>Edinaldo Azevedo</i> EDINALDO AZEVEDO ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE 44465 - D QUADRA POLIESPORTIVA			
OBSERVAÇÕES:			
LOCAL: E.E.I.F. 7 DE SETEMBRO - LOCALIDADE DE ERYA MOURA, PENTECOSTE-CE			
PROJETO: ARQUITETURA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDINALDO AZEVEDO	
CONTEÚDO: CORTES DET. DA ESTRUTURA			
REVISÃO:	ESCALA: INDICADA	DATA: JULHO/ 2025	DESENHO: EDINALDO AZEVEDO





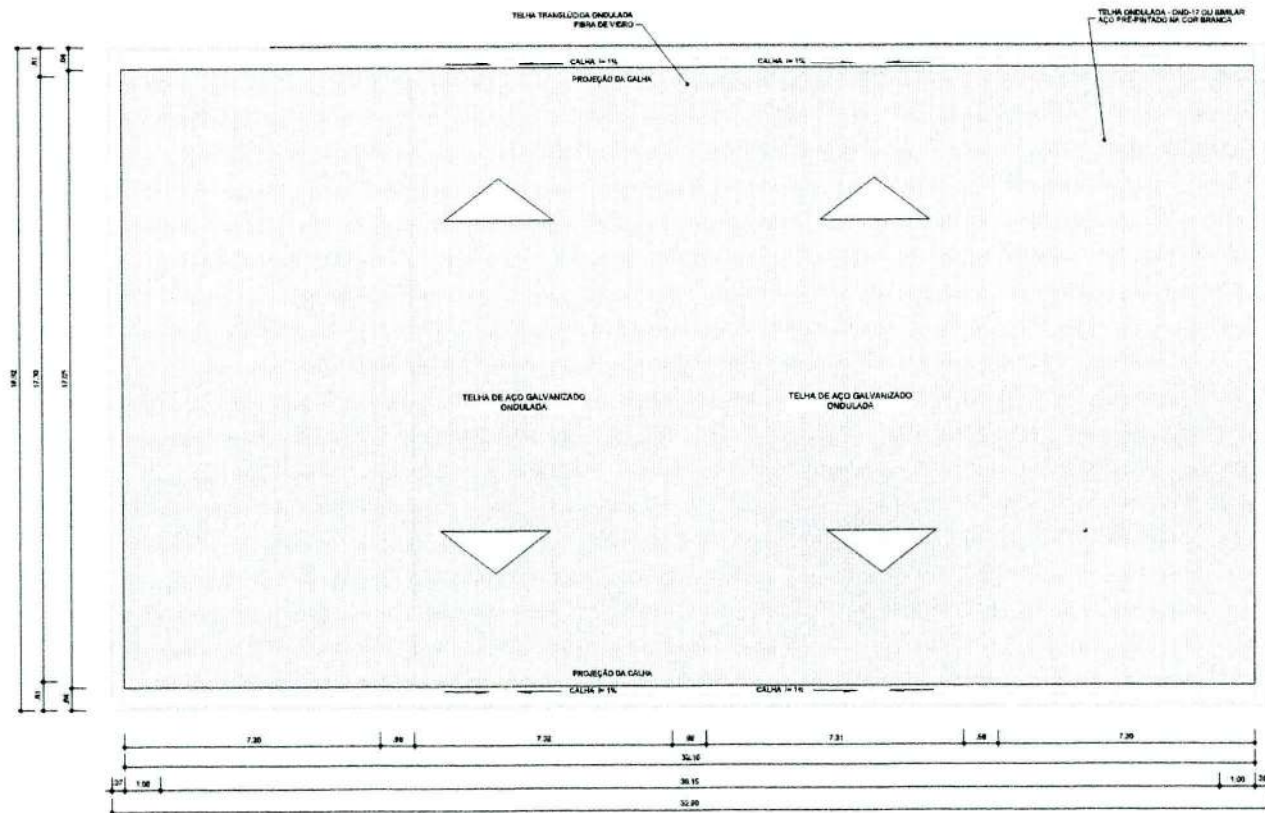
ARO 04/10 FACHADA 1 ESCALA 1/75



ARO 05/10 FACHADA 2 ESCALA 1/100

 Prefeitura Municipal de PENTECOSTE REI DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO	
OBSERVAÇÕES:	
Edinaldo da Silva Azevedo ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE 44465 - D	
QUADRA POLIESPORTIVA	
LOCAL: E.E.J.F. 7 DE SETEMBRO - LOCALIDADE DE ERVA MOURA, PENTECOSTE-CE	
PROJETO: ARQUITETURA	RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDINALDO AZEVEDO
CONTEÚDO: FACHADAS	
REVISÃO:	ESCALA: INDICADA DATA: JULHO/ 2025 DESENHO: EDINALDO AZEVEDO

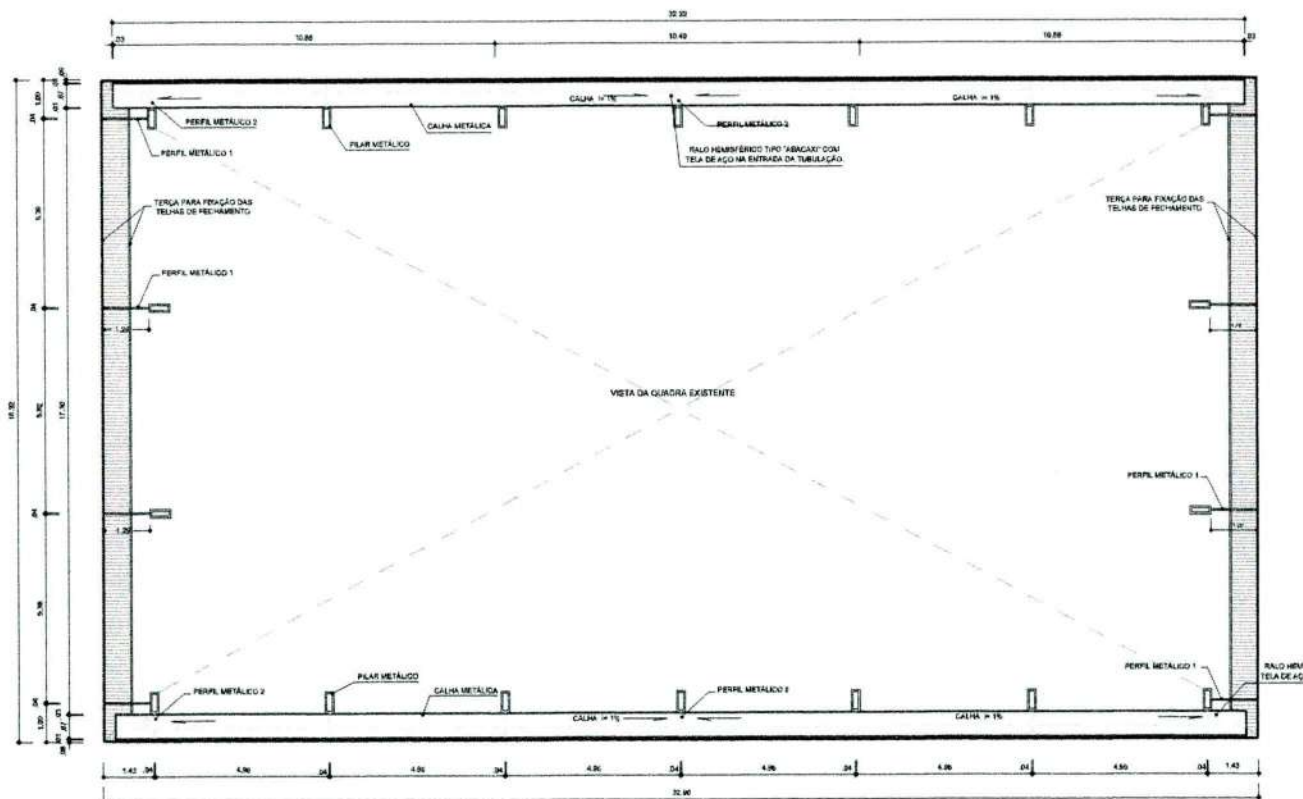




ARQ
06/10
ESCALA 1/100
PLANTA DE COBERTURA

 Prefeitura Municipal de PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO	
OBSERVAÇÕES:	
 Edinaldo Azevedo ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE 44465 - D	
QUADRA POLIESPORTIVA	
LÓCAL: E.E.I.F. 7 DE SETEMBRO - LOCALIDADE DE ERVA MOURA, PENTECOSTE-CE	
PROJETO: ARQUITETURA	RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDINALDO AZEVEDO
CONTEÚDO: COBERTA	
REVISÃO:	ESCALA: INDICADA
DATA: JULHO/ 2025	DESENHO: EDINALDO AZEVEDO

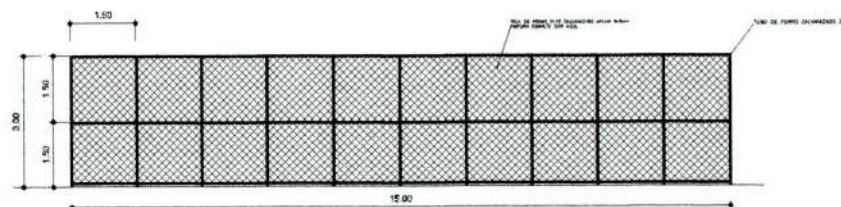
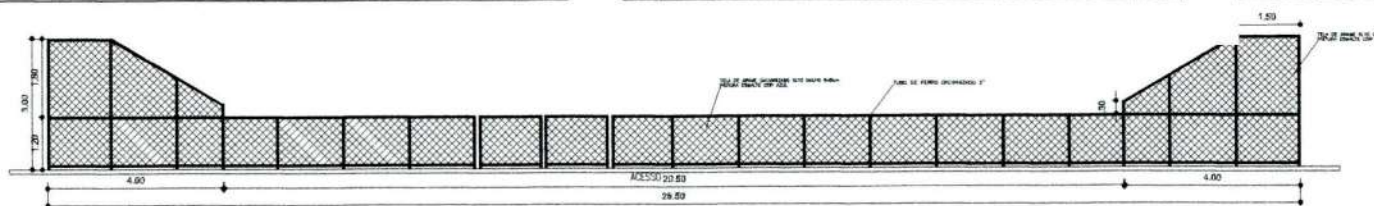




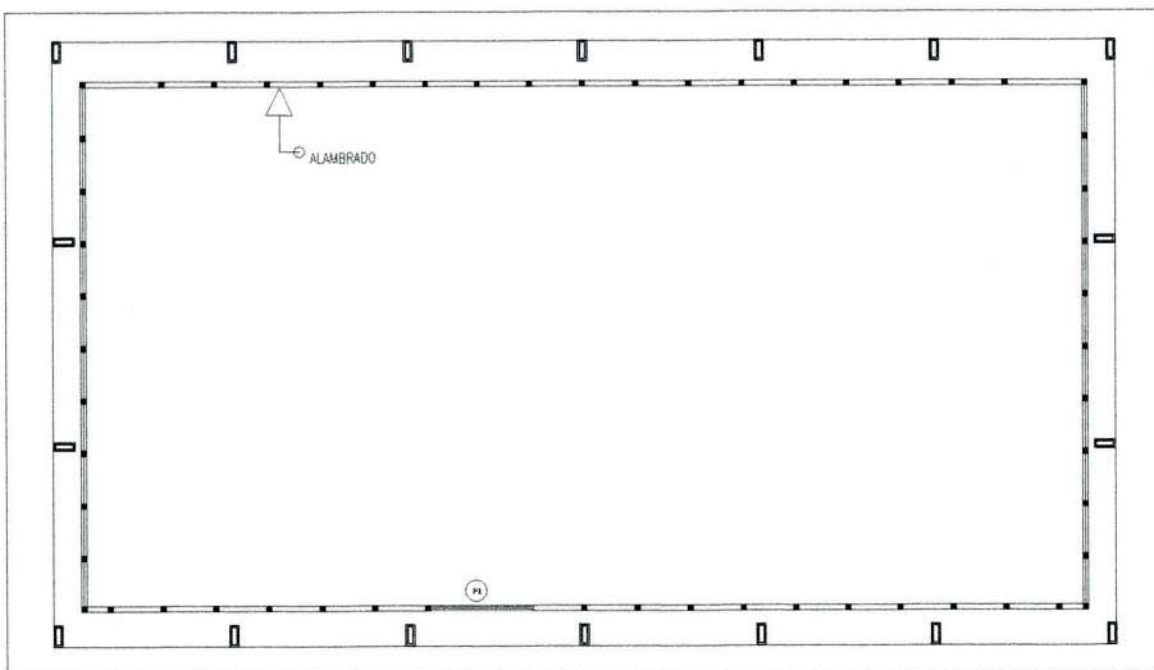
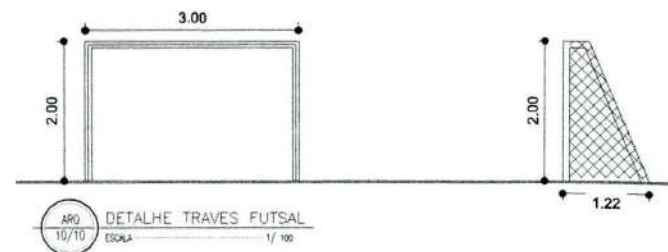
ARQ 07/10 PLANTA BAIXA NO NÍVEL DA CALHA
ESCALA 1/100

 Prefeitura Municipal de PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO			
OBSERVAÇÕES:			
 Edinaldo da Silva Azevedo ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE 44485 - D			
QUADRA POLIESPORTIVA			
LOCAL: E.E.I.F. 7 DE SETEMBRO - LOCALIDADE DE ERVA MOURA, PENTECOSTE-CE			
PROJETO: ARQUITETURA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDINALDO AZEVEDO	
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA (NÍVEL DA CALHA)			
REVISÃO:	ESCALA: INDICADA	DATA: JULHO/ 2025	DESENHO: EDINALDO AZEVEDO





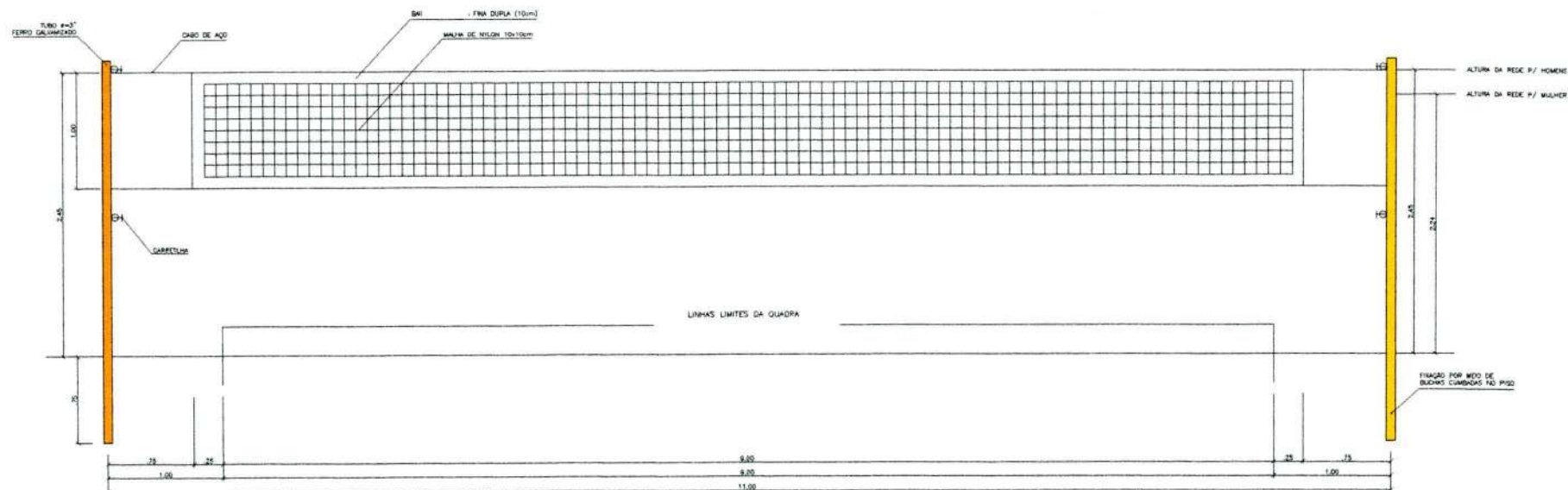
ARQ 08/10
DETALHE ALAMBRADO
ESCALA 1/100



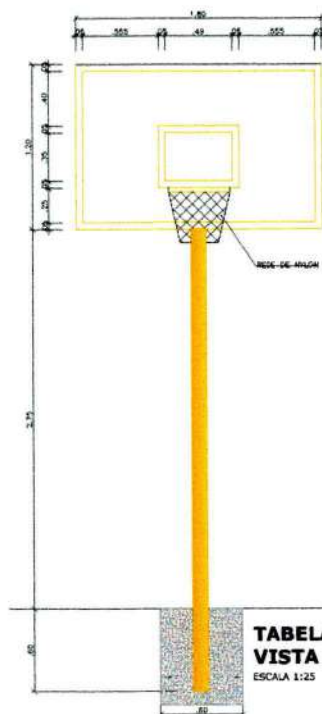
ARQ 09/10
PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100

 Prefeitura Municipal de PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO	
OBSERVAÇÕES:  Edinaldo da Silva Azevedo ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE 44465 - D	
QUADRA POLIESPORTIVA	
LOCAL: E.E.J.F. 7 DE SETEMBRO - LOCALIDADE DE ERVA MOURA, PENTECOSTE-CE	
PROJETO: ARQUITETURA	RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDINALDO AZEVEDO
CONTEÚDO: - DETALHE EQUIPAMENTO - TRAVES - DETALHE ALAMBRADO	
REVISÃO:	ESCALA: INDICADA
DATA: JULHO 2025	DESENHO: EDINALDO AZEVEDO

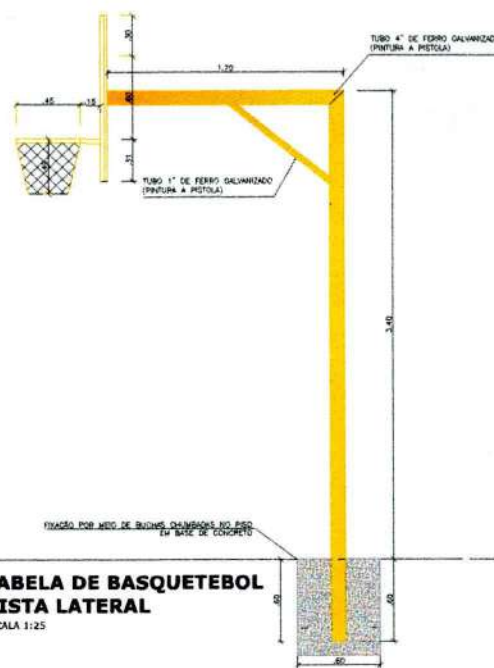
PRANCA
09/10
Página
330
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO



VISTA REDE DE VOLEIBOL
ESCALA 1:25



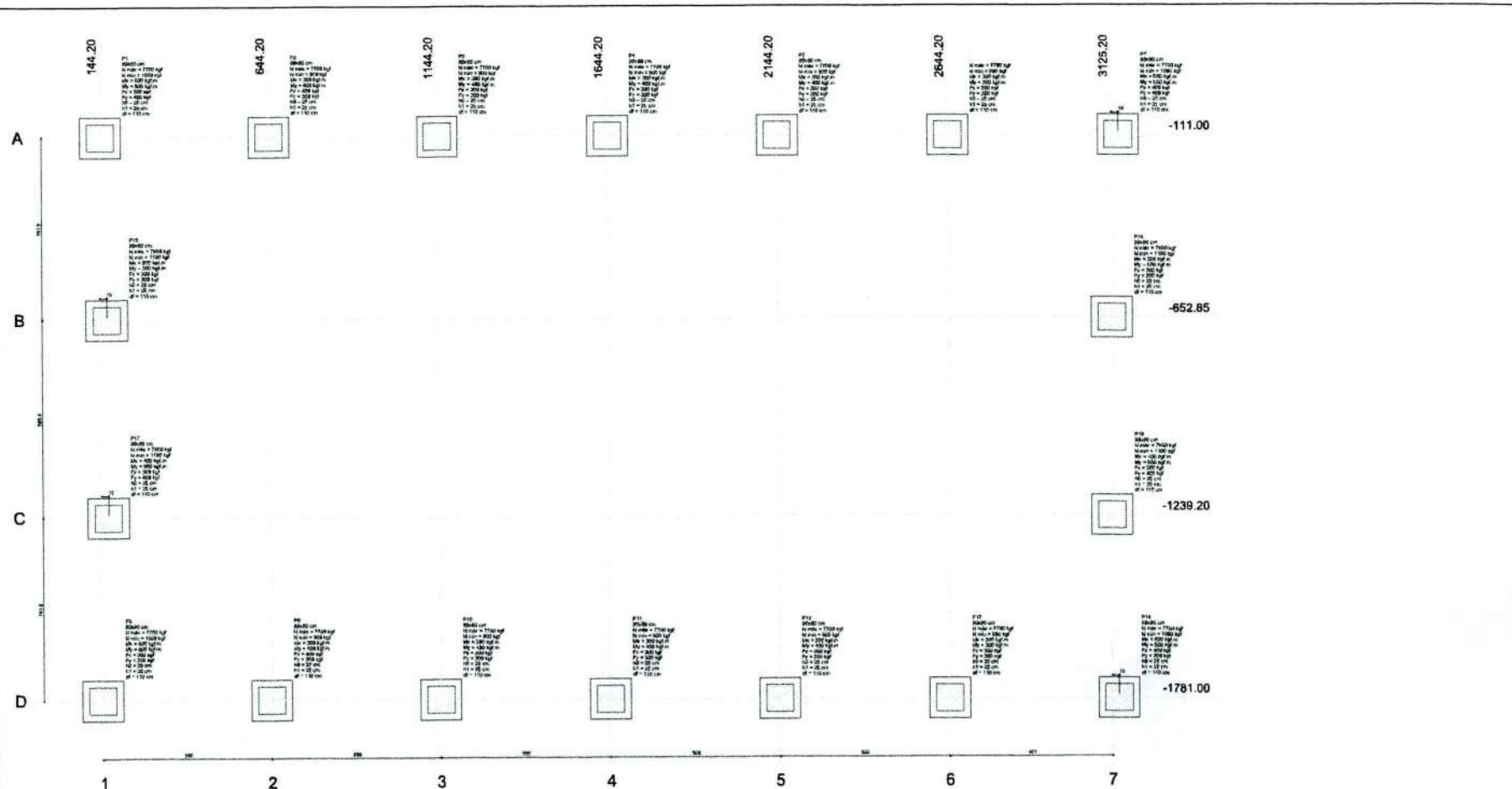
**TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA FRONTAL**
ESCALA 1:25



**TABELA DE BASQUETEBOL
VISTA LATERAL**
ESCALA 1:25

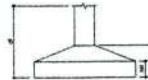
 Prefeitura Municipal de PENTECOSTE SEC. DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO			
OBSERVAÇÕES:			
 Edinaldo da Silva Azevedo ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE 44465-D			
QUADRA POLIESPORTIVA			
LOCAL: E.E.I.F. 7 DE SETEMBRO - LOCALIDADE DE ERVA MOURA, PENTECOSTE-CE			
PROJETO: ARQUITETURA		RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDINALDO AZEVEDO	
CONTEÚDO: - DETALHE EQUIPAMENTO - TABELA DE BASQUETE - DETALHE EQUIPAMENTO - REDE DE VOLEI			
REVISÃO:	ESCALA: INDICADA	DATA: JULHO / 2025	DESENHO: EDINALDO AZEVEDO





Planta de locação
escala 1:50

Item	Descrição	Qtd	Unid	Valor Unit	Valor Total	Qtd	Unid	Valor Unit	Valor Total	Qtd	Unid	Valor Unit	Valor Total
P1	144.20	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10
P2	644.20	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10
P3	1144.20	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10
P4	1644.20	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10
P5	2144.20	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10
P6	2644.20	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10
P7	3125.20	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10
P8	-111.00	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10
P9	-652.85	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10
P10	-1239.20	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10
P11	-1781.00	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10	1	m	1.10	1.10

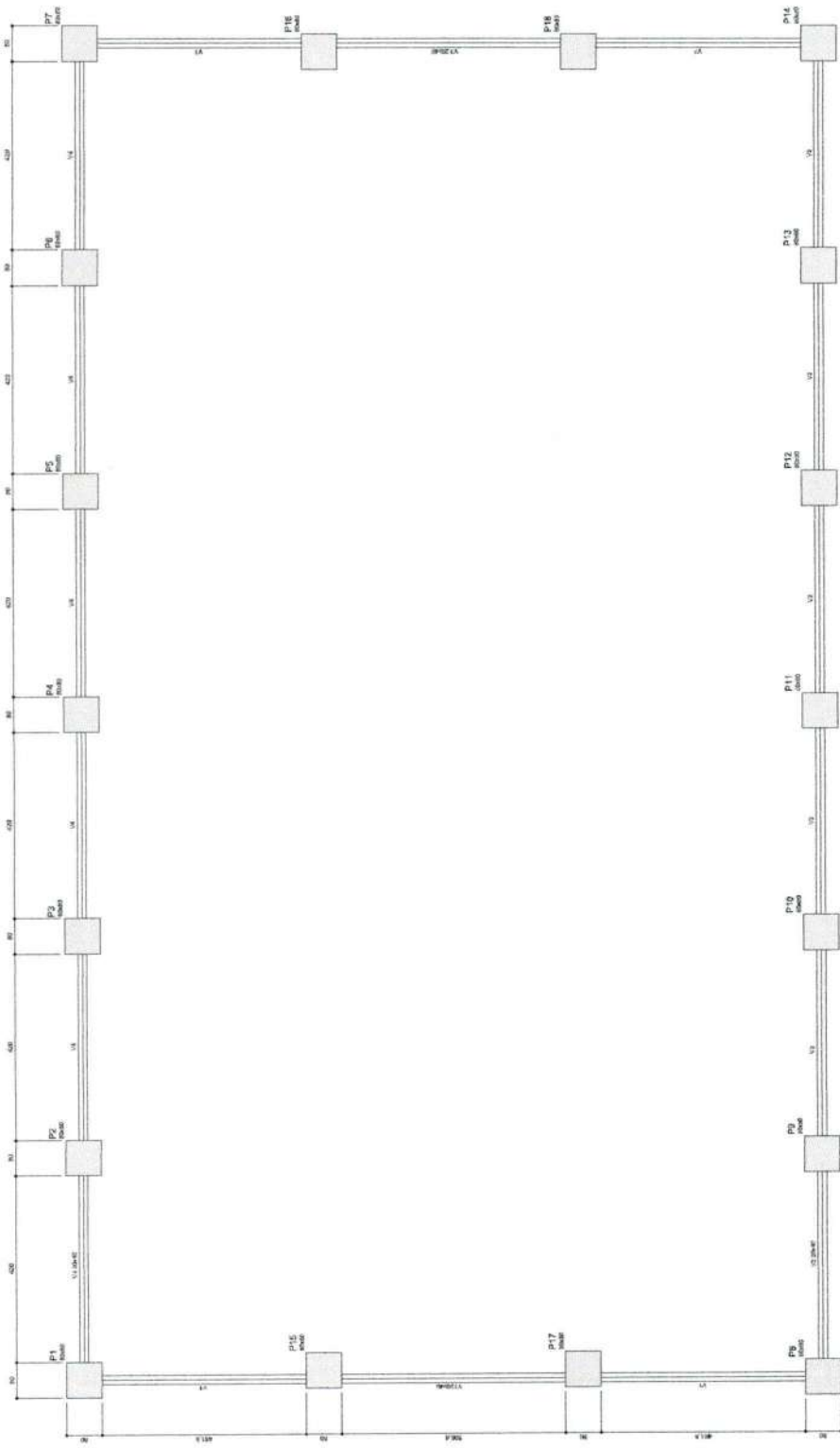


IMPORTANTE:
PREVER NA CONCRETAGEM PEÇAS DE 3/4" ROSCADA
PARA FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA

Edson Azevedo
Edson Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44485 - D

P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12
=P13=P14=P15=P16=P17=P18

81=82=83=84=85=86=87=88=89=90=91=92=93=94=95=96=97=98=99=100=101=102=103=104=105=106=107=108=109=110=111=112=113=114=115=116=117=118=119=120=121=122=123=124=125=126=127=128=129=130=131=132=133=134=135=136=137=138=139=140=141=142=143=144=145=146=147=148=149=150=151=152=153=154=155=156=157=158=159=160=161=162=163=164=165=166=167=168=169=170=171=172=173=174=175=176=177=178=179=180=181=182=183=184=185=186=187=188=189=190=191=192=193=194=195=196=197=198=199=200=201=202=203=204=205=206=207=208=209=210=211=212=213=214=215=216=217=218=219=220=221=222=223=224=225=226=227=228=229=230=231=232=233=234=235=236=237=238=239=240=241=242=243=244=245=246=247=248=249=250=251=252=253=254=255=256=257=258=259=260=261=262=263=264=265=266=267=268=269=270=271=272=273=274=275=276=277=278=279=280=281=282=283=284=285=286=287=288=289=290=291=292=293=294=295=296=297=298=299=300=301=302=303=304=305=306=307=308=309=310=311=312=313=314=315=316=317=318=319=320=321=322=323=324=325=326=327=328=329=330=331=332=333=334=335=336=337=338=339=340=341=342=343=344=345=346=347=348=349=350=351=352=353=354=355=356=357=358=359=360=361=362=363=364=365=366=367=368=369=370=371=372=373=374=375=376=377=378=379=380=381=382=383=384=385=386=387=388=389=390=391=392=393=394=395=396=397=398=399=400=401=402=403=404=405=406=407=408=409=410=411=412=413=414=415=416=417=418=419=420=421=422=423=424=425=426=427=428=429=430=431=432=433=434=435=436=437=438=439=440=441=442=443=444=445=446=447=448=449=450=451=452=453=454=455=456=457=458=459=460=461=462=463=464=465=466=467=468=469=470=471=472=473=474=475=476=477=478=479=480=481=482=483=484=485=486=487=488=489=490=491=492=493=494=495=496=497=498=499=500=501=502=503=504=505=506=507=508=509=510=511=512=513=514=515=516=517=518=519=520=521=522=523=524=525=526=527=528=529=530=531=532=533=534=535=536=537=538=539=540=541=542=543=544=545=546=547=548=549=550=551=552=553=554=555=556=557=558=559=560=561=562=563=564=565=566=567=568=569=570=571=572=573=574=575=576=577=578=579=580=581=582=583=584=585=586=587=588=589=590=591=592=593=594=595=596=597=598=599=600=601=602=603=604=605=606=607=608=609=610=611=612=613=614=615=616=617=618=619=620=621=622=623=624=625=626=627=628=629=630=631=632=633=634=635=636=637=638=639=640=641=642=643=644=645=646=647=648=649=650=651=652=653=654=655=656=657=658=659=660=661=662=663=664=665=666=667=668=669=670=671=672=673=674=675=676=677=678=679=680=681=682=683=684=685=686=687=688=689=690=691=692=693=694=695=696=697=698=699=700=701=702=703=704=705=706=707=708=709=710=711=712=713=714=715=716=717=718=719=720=721=722=723=724=725=726=727=728=729=730=731=732=733=734=735=736=737=738=739=740=741=742=743=744=745=746=747=748=749=750=751=752=753=754=755=756=757=758=759=760=761=762=763=764=765=766=767=768=769=770=771=772=773=774=775=776=777=778=779=780=781=782=783=784=785=786=787=788=789=790=791=792=793=794=795=796=797=798=799=800=801=802=803=804=805=806=807=808=809=810=811=812=813=814=815=816=817=818=819=820=821=822=823=824=825=826=827=828=829=830=831=832=833=834=835=836=837=838=839=840=841=842=843=844=845=846=847=848=849=850=851=852=853=854=855=856=857=858=859=860=861=862=863=864=865=866=867=868=869=870=871=872=873=874=875=876=877=878=879=880=881=882=883=884=885=886=887=888=889=890=891=892=893=894=895=896=897=898=899=900=901=902=903=904=905=906=907=908=909=910=911=912=913=914=915=916=917=918=919=920=921=922=923=924=925=926=927=928=929=930=931=932=933=934=935=936=937=938=939=940=941=942=943=944=945=946=947=948=949=950=951=952=953=954=955=956=957=958=959=960=961=962=963=964=965=966=967=968=969=970=971=972=973=974=975=976=977=978=979=980=981=982=983=984=985=986=987=988=989=990=991=992=993=994=995=996=997=998=999=1000=1001=1002=1003=1004=1005=1006=1007=1008=1009=1010=1011=1012=1013=1014=1015=1016=1017=1018=1019=1020=1021=1022=1023=1024=1025=1026=1027=1028=1029=1030=1031=1032=1033=1034=1035=1036=1037=1038=1039=1040=1041=1042=1043=1044=1045=1046=1047=1048=1049=1050=1051=1052=1053=1054=1055=1056=1057=1058=1059=1060=1061=1062=1063=1064=1065=1066=1067=1068=1069=1070=1071=1072=1073=1074=1075=1076=1077=1078=1079=1080=1081=1082=1083=1084=1085=1086=1087=1088=1089=1090=1091=1092=1093=1094=1095=1096=1097=1098=1099=1100=1101=1102=1103=1104=1105=1106=1107=1108=1109=1110=1111=1112=1113=1114=1115=1116=1117=1118=1119=1120=1121=1122=1123=1124=1125=1126=1127=1128=1129=1130=1131=1132=1133=1134=1135=1136=1137=1138=1139=1140=1141=1142=1143=1144=1145=1146=1147=1148=1149=1150=1151=1152=1153=1154=1155=1156=1157=1158=1159=1160=1161=1162=1163=1164=1165=1166=1167=1168=1169=1170=1171=1172=1173=1174=1175=1176=1177=1178=1179=1180=1181=1182=1183=1184=1185=1186=1187=1188=1189=1190=1191=1192=1193=1194=1195=1196=1197=1198=1199=1200=1201=1202=1203=1204=1205=1206=1207=1208=1209=1210=1211=1212=1213=1214=1215=1216=1217=1218=1219=1220=1221=1222=1223=1224=1225=1226=1227=1228=1229=1230=1231=1232=1233=1234=1235=1236=1237=1238=1239=1240=1241=1242=1243=1244=1245=1246=1247=1248=1249=1250=1251=1252=1253=1254=1255=1256=1257=1258=1259=1260=1261=1262=1263=1264=1265=1266=1267=1268=1269=1270=1271=1272=1273=1274=1275=1276=1277=1278=1279=1280=1281=1282=1283=1284=1285=1286=1287=1288=1289=1290=1291=1292=1293=1294=1295=1296=1297=1298=1299=1300=1301=1302=1303=1304=1305=1306=1307=1308=1309=1310=1311=1312=1313=1314=1315=1316=1317=1318=1319=1320=1321=1322=1323=1324=1325=1326=1327=1328=1329=1330=1331=1332=1333=1334=1335=1336=1337=1338=1339=1340=1341=1342=1343=1344=1345=1346=1347=1348=1349=1350=1351=1352=1353=1354=1355=1356=1357=1358=1359=1360=1361=1362=1363=1364=1365=1366=1367=1368=1369=1370=1371=1372=1373=1374=1375=1376=1377=1378=1379=1380=1381=1382=1383=1384=1385=1386=1387=1388=1389=1390=1391=1392=1393=1394=1395=1396=1397=1398=1399=1400=1401=1402=1403=1404=1405=1406=1407=1408=1409=1410=1411=1412=1413=1414=1415=1416=1417=1418=1419=1420=1421=1422=1423=1424=1425=1426=1427=1428=1429=1430=1431=1432=1433=1434=1435=1436=1437=1438=1439=1440=1441=1442=1443=1444=1445=1446=1447=1448=1449=1450=1451=1452=1453=1454=1455=1456=1457=1458=1459=1460=1461=1462=1463=1464=1465=1466=1467=1468=1469=1470=1471=1472=1473=1474=1475=1476=1477=1478=1479=1480=1481=1482=1483=1484=1485=1486=1487=1488=1489=1490=1491=1492=1493=1494=1495=1496=1497=1498=1499=1500=1501=1502=1503=1504=1505=1506=1507=1508=1509=1510=1511=1512=1513=1514=1515=1516=1517=1518=1519=1520=1521=1522=1523=1524=1525=1526=1527=1528=1529=1530=1531=1532=1533=1534=1535=1536=1537=1538=1539=1540=1541=1542=1543=1544=1545=1546=1547=1548=1549=1550=1551=1552=1553=1554=1555=1556=1557=1558=1559=1560=1561=1562=1563=1564=1565=1566=1567=1568=1569=1570=1571=1572=1573=1574=1575=1576=1577=1578=1579=1580=1581=1582=1583=1584=1585=1586=1587=1588=1589=1590=1591=1592=1593=1594=1595=1596=1597=1598=1599=1600=1601=1602=1603=1604=1605=1606=1607=1608=1609=1610=1611=1612=1613=1614=1615=1616=1617=1618=1619=1620=1621=1622=1623=1624=1625=1626=1627=1628=1629=1630=1631=1632=1633=1634=1635=1636=1637=1638=1639=1640=1641=1642=1643=1644=1645=1646=1647=1648=1649=1650=1651=1652=1653=1654=1655=1656=1657=1658=1659=1660=1661=1662=1663=1664=1665=1666=1667=1668=1669=1670=1671=1672=1673=1674=1675=1676=1677=1678=1679=1680=1681=1682=1683=1684=1685=1686=1687=1688=1689=1690=1691=1692=1693=1694=1695=1696=1697=1698=1699=1700=1701=1702=1703=1704=1705=1706=1707=1708=1709=1710=1711=1712=1713=1714=1715=1716=1717=1718=1719=1720=1721=1722=1723=1724=1725=1726=1727=1728=1729=1730=1731=1732=1733=1734=1735=1736=1737=1738=1739=1740=1741=1742=1743=1744=1745=1746=1747=1748=1749=1750=1751=1752=1753=1754=1755=1756=1757=1758=1759=1760=1761=1762=1763=1764=1765=1766=1767=1768=1769=1770=1771=1772=1773=1774=1775=1776=1777=1778=1779=1780=1781=1782=1783=1784=1785=1786=1787=1788=1789=1790=1791=1792=1793=1794=1795=1796=1797=1798=1799=1800=1801=1802=1803=1804=1805=1806=1807=1808=1809=1810=1811=1812=1813=1814=1815=1816=1817=1818=1819=1820=1821=1822=1823=1824=1825=1826=1827=1828=1829=1830=1831=1832=1833=1834=1835=1836=1837=1838=1839=1840=1841=1842=1843=1844=1845=1846=1847=1848=1849=1850=1851=1852=1853=1854=1855=1856=1857=1858=1859=1860=1861=1862=1863=1864=1865=1866=1867=1868=1869=1870=1871=1872=1873=1874=1875=1876=1877=1878=1879=1880=1881=1882=1883=1884=1885=1886=1887=1888=1889=1890=1891=1892=1893=1894=1895=1896=1897=1898=1899=1900=1901=1902=1903=1904=1905=1906=1907=1908=1909=1910=1911=1912=1913=1914=1915=1916=1917=1918=1919=1920=1921=1922=1923=1924=1925=1926=1927=1928=1929=1930=1931=1932=1933=1934=1935=1936=1937=1938=1939=1940=1941=1942=1943=1944=1945=1946=1947=1948=1949=1950=1951=1952=1953=1954=1955=1956=1957=1958=1959=1960=1961=1962=1963=1964=1965=1966=1967=1968=1969=1970=1971=1972=1973=1974=1975=1976=1977=1978=1979=1980=1981=1982=1983=1984=1985=1986=1987=1988=1989=1990=1991=1992=1993=1994=1995=1996=1997=1998=1999=2000=2001=2002=2003=2004=2005=2006=2007=2008=2009=2010=2011=2012=2013=2014=2015=2016=2017=2018=2019=2020=2021=2022=2023=2024=2025=2026=2027=2028=2029=2030=2031=2032=2033=2034=2035=2036=2037=2038=2039=2040=2041=2042=2043=2044=2045=2046=2047=2048=2049=2050=2051=2052=2053=2054=2055=2056=2057=2058=2059=2060=2061=2062=2063=2064=2065=2066=2067=2068=2069=2070=2071=2072=2073=2074=2075=2076=2077=2078=2079=2080=2081=2082=2083=2084=2085=2086=2087=2088=2089=2090=2091=2092=2093=2094=2095=2096=2097=2098=2099=2100=2101=2102=2103=2104=2105=2106=2107=2108=2109=2110=2111=2112=2113=2114=2115=2116=2117=2118=2119=2120=2121=2122=2123=2124=2125=2126=2127=2128=2129=2130=2131=2132=2133=2134=2135=2136=2137=2138=2139=2140=2141=2142=2143=2144=2145=2146=2147=2148=2149=2150=2151=2152=2153=2154=2155=2156=2157=2158=2159=2160=2161=2162=2163=2164=2165=2166=2167=2168=2169=2170=2171=2172=2173=2174=2175=2176=2177=2178=2179=2180=2181=2182=2183=2184=2185=2186=2187=2188=2189=2190=2191=2192=2193=2194=2195=2196=2197=2198=2199=2200=2201=2202=2203=2204=2205=2206=2207=2208=2209=2210=2211=2212=2213=2214=2215=2216=2217=2218=2219=2220=2221=2222=2223=2224=2225=2226=2227=2228=2229=2230=2231=2232=2233=2234=2235=2236=2237=2238=2239=2240=2241=2242=2243=2244=2245=2246=2247=2248=2249=2250=2251=2252=2253=2254=2255=2256=2257=2258=2259=2260=2261=2262=2263=2264=2265=2266=2267=2268=2269=2270=2271=2272=2273=2274=2275=2276=2277=2278=2279=2280=2281=2282=2283=2284=2285=2286=2287=2288=2289=2290=2291=2292=2293=2294=2295=2296=2297=2298=2299=2300=2301=2302=2303=2304=2305=2306=2307=2308=2309=2310=2311=2312=2313=2314=2315=2316=2317=2318=2319=2320=2321=2322=2323=2324=2325=2326=2327=2328=2329=2330=2331=2332=2333=2334=2335=2336=2337=2338=2339=2340=2341=2342=2343=2344=2345=2346=2347=2



Forma do pavimento Balneário
escala 1:50

Item	Qtd	Valor Unit	Valor Total
1.00	1.00	1.00	1.00
1.01	1.00	1.00	1.00
1.02	1.00	1.00	1.00
1.03	1.00	1.00	1.00
1.04	1.00	1.00	1.00
1.05	1.00	1.00	1.00
1.06	1.00	1.00	1.00
1.07	1.00	1.00	1.00
1.08	1.00	1.00	1.00
1.09	1.00	1.00	1.00
1.10	1.00	1.00	1.00
1.11	1.00	1.00	1.00
1.12	1.00	1.00	1.00
1.13	1.00	1.00	1.00
1.14	1.00	1.00	1.00
1.15	1.00	1.00	1.00
1.16	1.00	1.00	1.00
1.17	1.00	1.00	1.00
1.18	1.00	1.00	1.00
1.19	1.00	1.00	1.00
1.20	1.00	1.00	1.00

Item	Qtd	Valor Unit	Valor Total
1.00	1.00	1.00	1.00
1.01	1.00	1.00	1.00
1.02	1.00	1.00	1.00
1.03	1.00	1.00	1.00
1.04	1.00	1.00	1.00
1.05	1.00	1.00	1.00
1.06	1.00	1.00	1.00
1.07	1.00	1.00	1.00
1.08	1.00	1.00	1.00
1.09	1.00	1.00	1.00
1.10	1.00	1.00	1.00
1.11	1.00	1.00	1.00
1.12	1.00	1.00	1.00
1.13	1.00	1.00	1.00
1.14	1.00	1.00	1.00
1.15	1.00	1.00	1.00
1.16	1.00	1.00	1.00
1.17	1.00	1.00	1.00
1.18	1.00	1.00	1.00
1.19	1.00	1.00	1.00
1.20	1.00	1.00	1.00

Edson Augusto
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D



ENGENHARIA CIVIL DO ESTADO DO CEARÁ

IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA	
LOCAL: E.E.E.F. ALEXANDRE DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATEOS - LOCALIDADE DE PORTO ALEGRE	
PROJETO: ESTRUCTURAL	REVISÃO: 02
CONTEÚDO: PLANTA - PAV. DE BALNEÁRIO	PROJETO: 03
REVISÃO: 02	PROJETO: 03
REVISÃO: 02	PROJETO: 03

P



Professione e Imprenditoria
PENTECOSTE
NEL 25° ANNIVERSARIO
CON LA GUIDA DEL 2000

546

IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA

LOCAL: E.L.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARRILHO MATOS - LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA
- PENTECOSTE-JE

QUESTIONS	RESPONDENT'S RESPONSE
-----------	-----------------------

EDUARDO AZEVEDO	ESTRUTURAL
-----------------	------------

INTELLIG: ESTABELECIMENTO DAS VIGAS DE BALDRAME

03/03

3

DATA	RECEITA	DESCRIÇÃO
JULHO / 2013		EDNALDO AZEVEDO

[illegible]

2001

Accounting

9

1/2

10

3
à
$$\frac{\mathcal{E}}{g}$$
30
in

na

5

1

10

RAID

24

V1

[illegible]

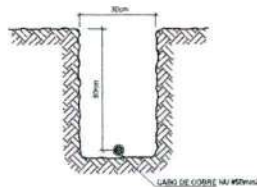
V2

V3

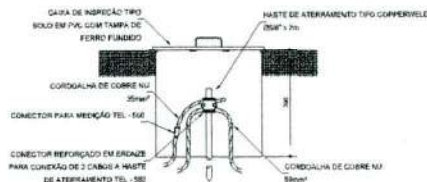
V4

FIG. 1

Resumo do aço			
ACAO	DIAM	C TOTAL	PESSO = 16 %
	(mm)	kg	kg
ACAO	8.0	442.5	164.3
ACAO	5.0	495.1	80.8
PESSO TOTAL			
(kg)			
ACAO	12.5		
ACAO	8.0		

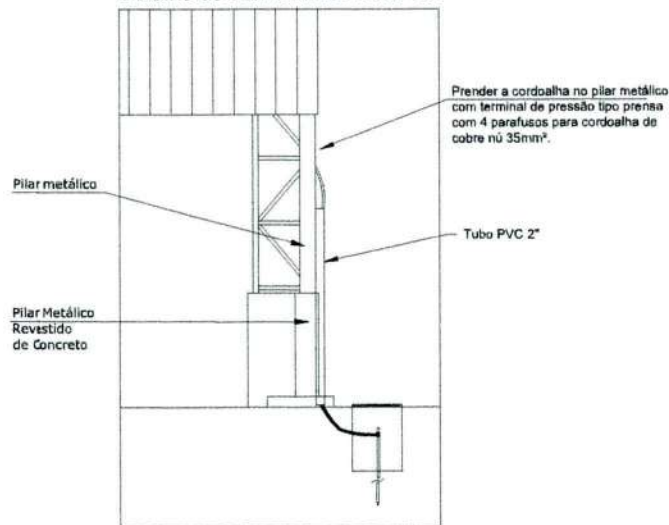


2 VALA PARA CABOS DA MALHA DE ATERRAMENTO S/ESCALA



3 DET. CAIXA DE INSPEÇÃO S/ESCALA

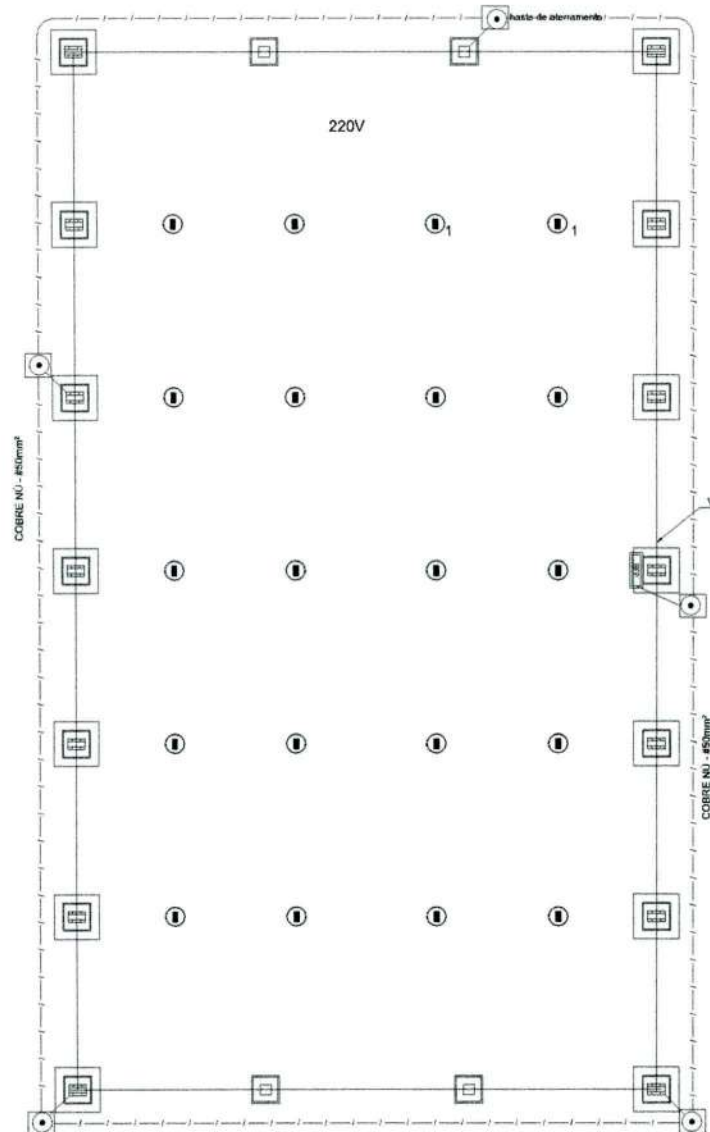
Detalhe do aterramento do SPDA



Nota SPDA:

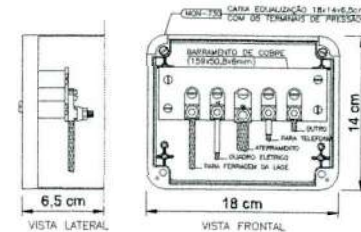
A fixação da cordoalha para aterramento do SPDA deverá ser fixado à viga metálica da estrutura através do terminal de fixação tipo prensa com 4 parafusos. A cordoalha deverá ser fixada à haste Cooperweld através de solda exotérmica dentro da caixa de inspeção metálica. O Quadro de distribuição também deverá ser aterrado.

4 DETALHE DO ATERRAMENTO DO SPDA S/ESCALA



Nota 01:
A BEP deverá localizar abaixo do QDT.

1 PLANTA BAIXA ESCALA 1/25



NOTA: Utilização interna ou externa podendo amoldar ou esboçar.
CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DOS POTENCIAIS 18x14cm EM PVC

5 EX.: LIGAÇÕES POSSÍVEIS NA CAIXA DE EQUALIZAÇÃO (LEP/TAP) S/ESCALA

LEGENDA



OBSERVAÇÃO

VALOR OHMICO DO ATERRAMENTO:

01 - APÓS A EXECUÇÃO DA INSTALAÇÃO CONFORME ESTE PROJETO TODOS OS SISTEMAS DE ATERRAMENTO DEVERÃO TER SUA RESISTÊNCIA MEDIDA. SE O VALOR MEDIDO ULTRAPASSAR 10 OHMS, ACRESCENTAR ELETRODOS ATÉ ATINGIR ESTE VALOR. PODERÁ TAMBÉM SER USADO ATERRAZEL OU SIMILAR.

02 - A RESISTÊNCIA DA CONTINUIDADE ELÉTRICA DAS ARMADURAS DO SISTEMA DEVE SER SUPERIOR A 1 OHM.

03 - ALÉM DOS NEUTROS DEVERÃO SER LIGADOS AOS PISOS TODAS AS PARTES METÁLICAS NÃO ENERGIZADAS.

NOTAS:

01 - A PROFUNDIDADE MÍNIMA PARA MALHA DE ATERRAMENTO É DE 50 CM.

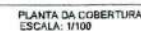
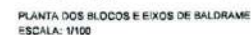
02 - AS MALHAS DE ATERRAMENTO DOS SISTEMAS ELÉTRICOS E PROTEÇÃO ATENSIÓNICA DEVERÃO SER INTERLIGADAS, FORMANDO APENAS UM SISTEMA.

Edmundo Azevedo
Edmundo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D



OBSERVAÇÕES:	
IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA	
LOCAL: E.E.I.F. ALEXSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAÚJO - LOCALIDADE DE AGRICOLA - PENTECOSTE-CE	
PROJETO:	INSTALAÇÕES SPDA
CONTEÚDO:	PLANTA DE FORMA
REVISÃO:	ESCALA:
INDICADA:	INDICADA:





Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

 Prefeitura Municipal de
PENTECOSTE
SEC. DE INFRAESTRUTURA E
DESENVOLVIMENTO URBANO

OBSERVAÇÕES

LOCAL: E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS - LOCALIDADE DE POSTO AGRÍCOLA
- PENTECOSTE-CE

PROJETO:
ESTRUTURA METÁLICA

CONTEÚDO:
FUNDAÇÃO - PLANTA DOS BLOCOS
ESTRUTURA METÁLICA - PLANTA DE COBERTURA

REVISÃO:	ESCALA:	DATA:
	INDICADA	JULHO / 2026

RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDINALDO ASSVEDO

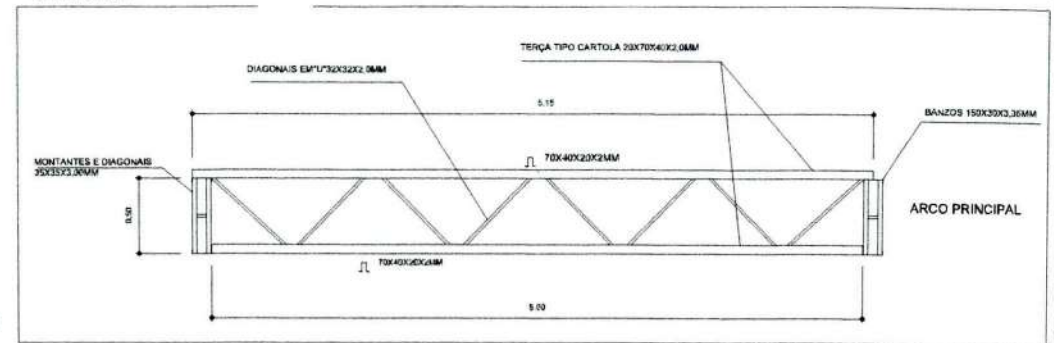
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

TRANSITO: 01/01/2016

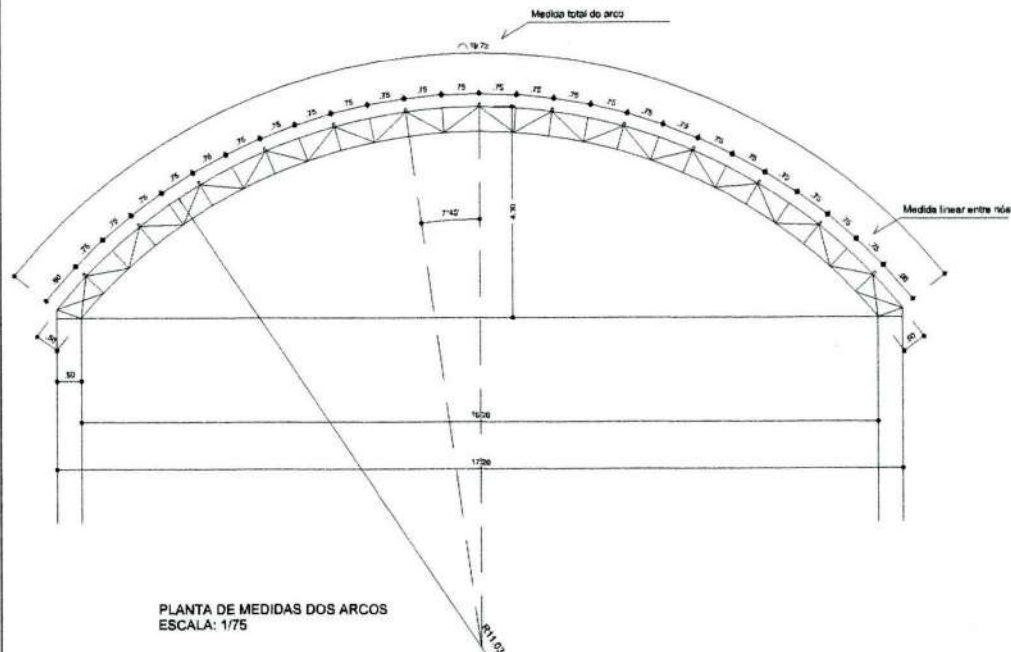
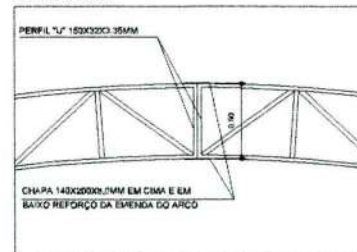
Página: 01

DESEJO: EDINALDO ASSVEDO

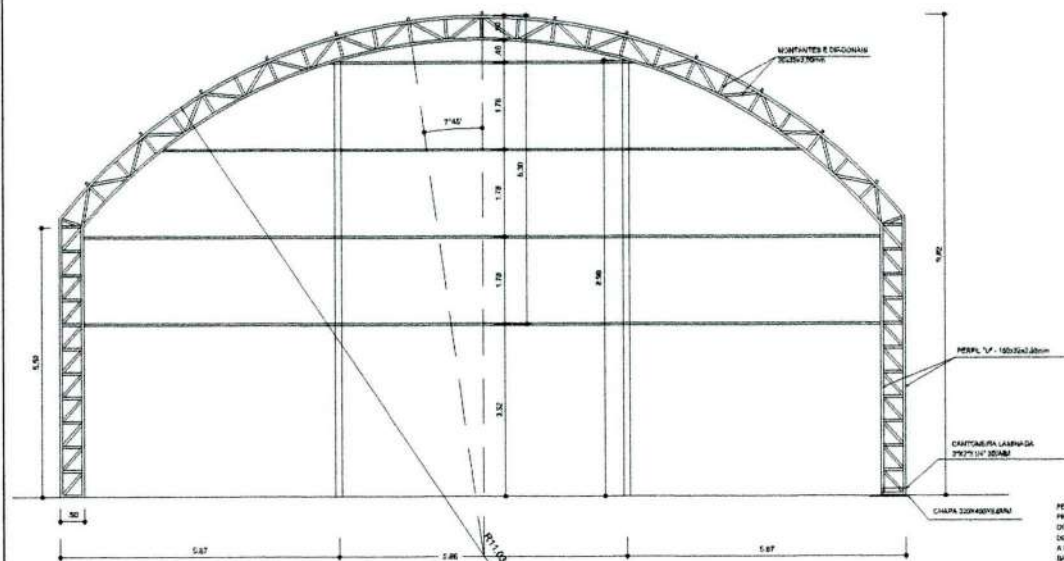
VIGA DE RIGIDEZ (VR) - 10 PEÇA
SEM ESCALA



EMENDA CENTRAL DO ARCO
SEM ESCALA



PLANTA DE MEDIDAS DOS ARCOS
ESCALA: 1/75



PLANTA DOS ARCOS E PILARES
ESCALA: 1/75

Edinaldo Azevedo
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D



OBSERVAÇÕES:

IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA

LOCAL: E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS - LOCALIDADE DE POSTO AGRICOLA - PENTECOSTE-CE.

PROJETO: ESTRUTURA METÁLICA

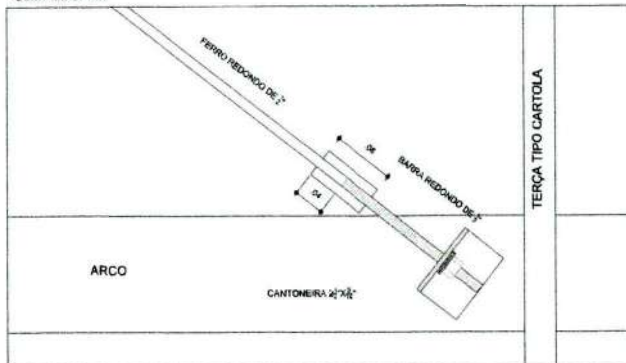
CONTEÚDO: PLANTA DOS ARCOS E PILARES
DETALHAMENTOS

REVISÃO: ESCALA: INDICADA DATA: JULHO / 2025

DESENHO: EDIVALDO AZEVEDO

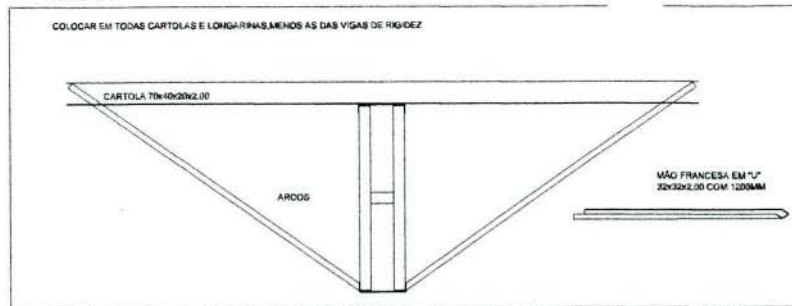
RESPONSÁVEL
EDIVALDO AZEVEDO
02
Pág. 02
DE 02
CONTRACAO

DETALHE DA FIXAÇÃO DO CONTAVENTAMENTO SEM ESCALA

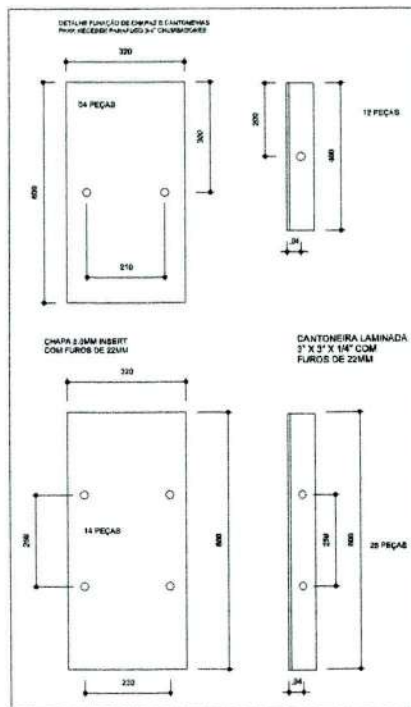


**ALHE DA MÃO FRANCESA.
1 ESCALA**

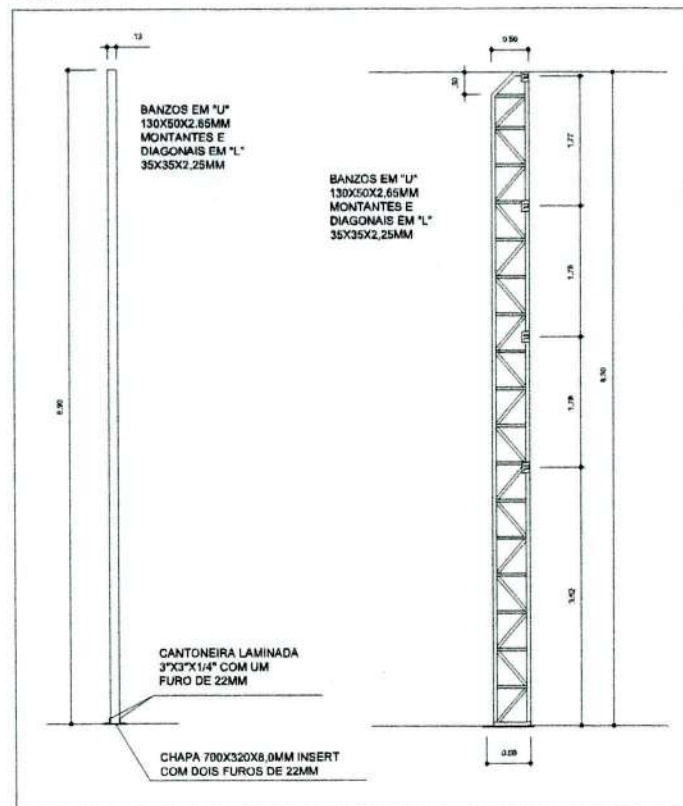
COLOCAR EM TODAS CARTOLAS E LONGARINAS, MENOS AS DAS VIGAS DE RIGIDEZ



**DETALHES DAS CHAPAS
ESCALA: 1/10**



**PLANTA DOS PILARES LATERAIS
ESCALA 1:50**



Edinaldo Azevedo
Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D



OBSERVAÇÕES:

IMPLANTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA

LOCAL: E.E.I.F. ALESSANDRA DE OLIVEIRA DE ARAUJO MATOS - LOCALIDADE DE POSTO AGRÍCOLA - PENTECOSTE-CE

PROJETO:
ESTRUTURA METÁLICA

CONTEÚDO:
DETALHAMENTOS

REVISÃO:

ESCALA:

INDICADA

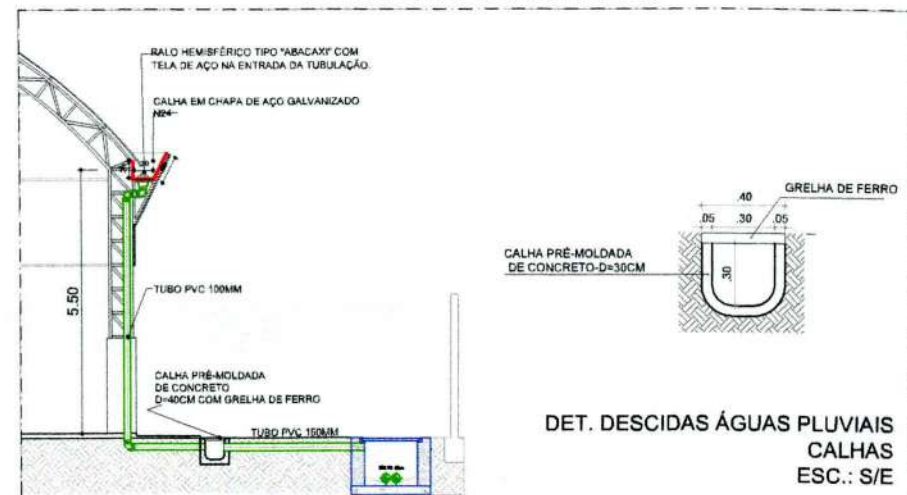
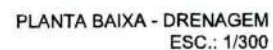
DATA:

JULHO / 2025

DESENHO:

EDINALDO AZEVEDO



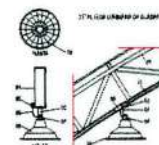
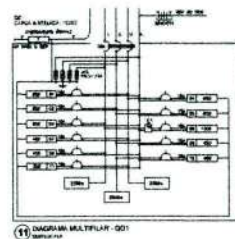


PRANCHA: 01/40

COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

ALDO AZEVEDO

689

[illegible]

Edinaldo da Silva Azevedo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE 44465 - D

DESENHO: ENC 80 11111111 135 11111111



ANEXO II – MINUTA DO CONTRATO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA ELETRÔNICA Nº XXXX/XXXX
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 10.007/2026-CE

TERMO DE CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS,
QUE FAZEM ENTRE SI O(A) E

O(A) , com sede no(a) , inscrito(a) no CNPJ/MF sob o , neste ato representado(a) pelo(a) Sr(a) xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) inscrito(a) no sediado(a) na doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) portador(a) do tendo em vista o que consta no Processo nº 10.007/2026-CE e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é Contratação de empresa para a construção de uma Quadra Coberta Poliesportiva na Escola E.E.I.F. Alessandra de Oliveira de Araújo Matos, na localidade de Posto Agrícola no Município de Pentecoste, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021. O prazo de execução dos serviços é de **240 (duzentos e quarenta)** dias, contado da emissão da confirmação do recebimento da ordem de serviços, onde o contrato pode ser prorrogado sucessivamente, respeitada a vigência máxima decenal, desde que a autoridade competente ateste que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para qualquer das partes.

2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

a) Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

8



c) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

d) Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;

2.3. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)

5.1. O valor total da contratação é de
(.....).

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice do INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

[Handwritten signature]

- 7.5. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

- 8.1. São obrigações do Contratante:
- 8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 8.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 8.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 8.6. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;
- 8.7. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 8.8. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 8.10. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 8.10.1. A Administração terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 1 (um) mês.
- 8.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 8.13. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.





8.14. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.3. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.5. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.6. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.7. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Cadastro de Fornecedores, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e



as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.24. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD



10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)



11.1. 11.1. Deverá ser prestada garantia para contratar, no máximo em até 05 dias após a lavratura do termo contratual, no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

11.2. A garantia contratual será prestada nas modalidades previstas na Lei Federal n. 14.133/21.

11.3. Sempre que o valor contratual for aumentado ou o contrato tiver sua vigência prorrogada, a contratada será convocada a reforçar a garantia, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, de forma a que corresponda sempre a mesma percentagem estabelecida.

11.4. O não cumprimento do disposto na cláusula supra, ensejará aplicação da penalidade.

11.5. A garantia exigida pela Administração poderá ser utilizada para satisfazer débitos decorrentes da execução do contrato, e/ou de multas aplicadas à empresa contratada.

11.6 A garantia contratual será devolvida após a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços, mediante requerimento da Contratada, que deverá vir acompanhado de comprovação, contemporânea, da inexistência de ações distribuídas na Justiça do Trabalho que possam implicar na responsabilidade subsidiária do ente público, condicionante da sua liberação.

11.7. A garantia poderá ser substituída, mediante requerimento da interessada, respeitadas as modalidades referidas no item 11.2...

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

P



III) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV) Multa:

1) Moratória de 1% (um. por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

2) Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

a. O atraso superior a 30 (TRINTA) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

3) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas "e" a "h" do subitem 12.1, de 10 % a 30.% do valor do Contrato.

4) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "c" do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.

5) Para infração descrita na alínea "b" do subitem 12.1, a multa será de 20.% a 30% do valor do Contrato.

6) Para infrações descritas na alínea "d" do subitem 12.1, a multa será de 5% a 20% do valor do Contrato.

7) Para a infração descrita na alínea "a" do subitem 12.1, a multa será de 8% a 25% do valor do Contrato, ressalvadas as seguintes infrações:

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.5. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

12.6. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.7. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

[Handwritten signature]



12.8. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.9. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.10. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.11. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021)

12.12. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

12.13. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:



a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.5.1.. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.5.2.. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.5.3.. Indenizações e multas.

13.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei nº 14.133, de 2021).

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da Secretaria de Educação, na dotação: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

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

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

P



16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei nº 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei nº 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto nº 7.724, de 2012.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO (art. 92, §1º)

18.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Pentecoste para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

PENTECOSTE/CE,

CNPJ Nº

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Responsável legal da CONTRATANTE

CONTRATADA

Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

[Handwritten signature]



PREFEITURA DE
PENTECOSTE
UM NOVO GOVERNO PARA TODOS



1. _____

2. _____

7