

ÍNDICE

1.	OBJETO	2
2.	NESCESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA	2
2.1.	NESCESSIDADE DA CONTRATAÇÃO	2
2.2.	JUSTIFICATIVA	2
4.	NORMATIVOS	3
5	ANÁLIZE DA CONTRATAÇÃO	3
6.	ALINHAMENTO AO PLANO INSTITUCIONAL	3
7.	REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO	4
7.1.	REQUISITOS DA HABILITAÇÃO	4
7.2.	REQUISITOS OBRIGACIONAIS	5
8.	ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO	6
8.1.	DA METODOLOGIA APLICADA AS QUANTIDADES ESTIMADAS	6
9.	ESTIMATIVA DE PREÇOS	7
10.	DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E INFORMAÇÕES TÉCNICAS GERAIS	7
10.	RESULTADO PRETENDIDO	8
11.	JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO	8
12.	PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO	9
13.	DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE	9

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. OBJETO

1.1 O presente Estudo tem a finalidade de especificar os pontos fundamentais e as decisões técnicas adotadas para a contratação de empresa especializada para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

2. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA

2.1 NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem como finalidade a construção de uma quadra poliesportiva coberta destinada ao atendimento da Escola Municipal Dr. José Henrique, localizada em distrito afastado da sede do município.

A necessidade decorre da inexistência de quadra coberta ou espaço adequado na localidade para a realização de atividades esportivas e pedagógicas, o que compromete o desenvolvimento regular das aulas de educação física e demais atividades escolares. A implantação da quadra coberta permitirá oferecer melhores condições de uso, garantindo segurança, conforto e continuidade das atividades educacionais, além de beneficiar a comunidade local com um espaço adequado para práticas esportivas e recreativas.

2.2 JUSTIFICATIVA

A presente contratação tem como objetivo a construção de uma Quadra poliesportiva coberta no distrito de Massauassu, para atender a Escola Municipal Dr. José Henrique, considerando a inexistência, na localidade, de espaço adequado e protegido para a prática de atividades esportivas, pedagógicas e recreativas.

A presente contratação justifica-se pela imperiosa necessidade de expansão da rede municipal de ensino infantil no Distrito de Massauassu. Atualmente, a oferta de vagas é insuficiente para a demanda local, obrigando o deslocamento de discentes ou a permanência fora da rede escolar.

Atualmente, o distrito não dispõe de quadra coberta ou estrutura similar que permita a realização de atividades físicas e esportivas em condições adequadas, o que limita o desenvolvimento das atividades escolares, especialmente em períodos de chuvas ou de forte incidência solar, prejudicando o cumprimento das práticas previstas no planejamento pedagógico da unidade de ensino.

A implantação da quadra coberta proporcionará melhores condições para a realização das aulas de educação física, eventos escolares, atividades recreativas e projetos educacionais, contribuindo para o

desenvolvimento integral dos alunos da Escola Municipal Dr. José Henrique.

Dessa forma, a construção da quadra coberta representa importante investimento na melhoria da infraestrutura educacional do distrito, promovendo maior qualidade no atendimento aos estudantes e assegurando condições adequadas de conforto e segurança durante a realização das atividades escolares.

4. NORMATIVOS QUE DISCIPLINAM OS SERVIÇOS OU A AQUISIÇÃO A SEREM CONTRATADOS, DE ACORDO COM A SUA NATUREZA

É regulamentada por normativas específicas que estabelecem critérios técnicos e padrões de qualidade.

Algumas das normas mais relevantes incluem:

NBR 16868-1 (2021): Projeto de estruturas de alvenaria.

NBR 16868-2 (2020): Execução e controle de obras.

NBR 16868-3 (2020): Métodos de ensaio.

NBR 6136 (2016): Requisitos para blocos vazados de concreto.

NBR 12118 (2014): Métodos de ensaio para blocos de concreto.

NBR 15270 (2017): Componentes cerâmicos (tijolos e blocos).

ABNT NBR 8800 – Estrutura de aço ou com estrutura mista de aço.

LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021: A Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

5. ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO

Diante do expressivo volume de recursos assegurados com o objetivo de cumprir o Plano de Obras, torna-se imprescindível a presente contratação para garantir a agilidade no alcance das metas estabelecidas e a qualidade das intervenções. Poderão participar da presente licitação empresas do ramo pertinente ao objeto desta licitação, individuais, que atendam às exigências do TR e seus anexos.

6. ALINHAMENTO AO PLANO INSTITUCIONAL

O Planejamento Estratégico do município para o período de 2025 a 2028 estabelece, na perspectiva da Sustentabilidade Financeira, o seguinte objetivo:

MACRODESAFIO: Reside na coordenação eficiente entre diversas etapas e profissionais, garantindo o cumprimento de prazos, orçamentos e normas técnicas. Isso inclui a gestão integrada de projetos arquitetônicos, estruturais, elétricos e hidráulicos, a contratação e supervisão de mão de obra qualificada,

a logística de materiais e equipamentos, e a garantia de acessibilidade e segurança. Além disso, é crucial obter as aprovações necessárias junto aos órgãos reguladores e envolver a comunidade local para assegurar que a infraestrutura atenda às necessidades específicas da população do município.

7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

7.1. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

As exigências editalícias devem limitar-se ao mínimo necessário para o cumprimento do objeto licitado, de modo a evitar a restrição ao caráter competitivo do certame. Os requisitos de habilitação devem seguir o que estabelece a legislação vigente (Lei n.º 14.133/2021), bem como as instruções do Tribunal de Contas da União - TCU RABALHO

Neste sentido, a habilitação das empresas ocorrerá mediante a apresentação da documentação que comprove o seguinte

- Capacidade jurídica: registro empresarial e atos/documentos constitutivos
- Regularidade Fiscal e Trabalhista: certidões que atestem a regularidade trabalhista e fiscal da empresa perante as Fazendas Federal, Estadual e Municipal;
- Qualificação Econômica e Financeira: certidão negativa de falência, concordata, recuperação judicial, balanço patrimonial e demonstração de resultados contábeis;

Qualificação Técnica: atestados/documentos que demonstrem a habilitação técnica da licitante e dos profissionais. Diante da complexidade da intervenção e da necessidade de observância a normas técnicas, padrões de qualidade e segurança, é imprescindível que a execução seja realizada por empresa especializada, com qualificação técnica comprovada e experiência em obras de infraestrutura urbana.

A Licitante deverá apresentar os seguintes documentos.

- a) Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), demonstrando o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto deste Termo de Referência, conforme legislação vigente.
- b) Atestado (s) de capacidade técnica operacional, em nome da empresa, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico CAT dos profissionais, expedida(s) pelo CREA da região onde os serviços foram executados, que comprove que a licitante tenha executado os seguintes serviços (ou similares).
- c) A lei 14.133/21, art. art. 67 § 2º diz que será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas

de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância, conforme trata o art. 67 § 1º

ITEM	SERVIÇO
1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA
2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE

A escolha desses itens foi baseada nos seguintes critérios:

1. Valor Orçamentário: Os itens selecionados representam uma parcela significativa do valor total da obra, garantindo que os licitantes demonstrem capacidade e experiência suficientes para executar os serviços mais relevantes.
2. Complexidade Técnica: Os itens escolhidos exigem habilidades e conhecimentos técnicos específicos, tornando fundamental a avaliação da capacidade dos licitantes em executá-los com qualidade e eficiência.
3. Impacto na Qualidade da Obra: A execução correta desses itens é crucial para a qualidade e segurança da obra, justificando a exigência de atestados específicos para garantir a competência dos licitantes.

A análise orçamentária realizada demonstrou que os itens selecionados representam uma parcela significativa do valor total da obra. Além disso, a complexidade técnica desses itens justifica a exigência de atestados específicos para garantir a capacidade dos licitantes em executá-los com qualidade e eficiência.

A análise orçamentária realizada demonstrou que os itens selecionados são fundamentais para a qualidade e segurança da obra, justificando a exigência de atestados específicos para garantir a competência dos licitantes. A complexidade técnica dos itens escolhidos exige que os licitantes demonstrem capacidade e experiência suficientes para executá-los com qualidade e eficiência, garantindo a segurança e qualidade da obra.

7.2. REQUISITOS OBRIGACIONAIS

Executar os serviços com presteza e qualidade técnica, entregando a obra em concordância com os requisitos inerentes a cada atividade definida em contrato em especial, Descrição das Normas, dos serviços, das atribuições, das responsabilidades e dos Relatórios, e de acordo com o cronograma físico-financeiro constante da proposta.

Corrigir e complementar o serviço entregues sempre que solicitado pela contratante durante a vigência do contrato.

Reparar, corrigir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se

verificarem defeitos, ou incorreções que forem detectadas durante a vigência do contrato, cuja responsabilidade lhe seja atribuível, exclusivamente.

Manter, no quadro de pessoal, equipe de profissionais especializados para execução dos serviços, de acordo com o perfil e funções descritos em sua proposta, os quais não terão nenhum vínculo empregatício com a contratante.

Não transferir a outrem, no todo ou em parte, a realização dos serviços contratados, sem que haja prévia e expressa anuência da contratante.

Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, não excluindo, ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização e ao acompanhamento da Contratante.

Manter o mais rigoroso sigilo sobre quaisquer dados, informações, documentos e especificações que a ela venham a ser confiados ou que venha a ter acesso em razão da prestação dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, revelá-los, divulgá-los, reproduzi-los ou deles dar conhecimento a quaisquer terceiros.

Assumir todos os encargos de possíveis demandas cíveis e penais relacionadas à execução dos serviços, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência.

Não veicular publicidade ou quaisquer informações acerca das atividades objetos deste contrato, sem a prévia e expressa autorização da contratante.

Garantir que a equipe técnica seja alocada de maneira a preservar a rigidez das disposições contidas no Termo de Referência e na proposta, sem que exista qualquer incompatibilidade com outros projetos.

Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes do refazimento dos SERVIÇOS em desacordo com as exigências deste Contrato, do Termo de Referência, rejeitados, pelos atrasos

decorrentes da rejeição, bem como por quaisquer penalidades que venham a ser impostas, de acordo com as disposições contidas em CONTRATO.

Responsabilizar-se, nos termos da legislação vigente, por todas as despesas, tais como tributos, mão de obra, licenças, alvarás, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, ou quaisquer outros custos relativos e indispensáveis à perfeita execução do objeto, inclusive o recolhimento do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN ao Município do local da prestação do serviço, durante toda a execução contratual.

Manter, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

8. ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

O custo global estimado para a prestação dos serviços é R\$ 1.047.969,64, (um milhão, quarenta e sete mil, novecentos e sessenta e nove reais e sessenta e quatro centavos), conforme planilha orçamentária elaborada que é parte integral do Edital.

8.1. DA METODOLOGIA APLICADA ÀS QUANTIDADES ESTIMADAS

A metodologia aplicada para calcular o quantitativo proposto neste ETP foi baseada conforme estudos, levantamentos, projetos e orçamentos, conforme planilhas em anexo ao Termo de Referência.

9. ESTIMATIVA DE PREÇOS

O custo global estimado para a prestação dos serviços é de R\$ 1.047.969,64, (um milhão, quarenta e sete mil, novecentos e sessenta e nove reais e sessenta e quatro centavos), conforme planilha em anexo, sendo dividido em 07 (sete) meses, conforme cronograma físico financeiro.

10. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E INFORMAÇÕES TÉCNICAS GERAIS

A solução consiste na contratação de empresa especializada para executar as reformas necessárias em três escolas no município de Escada/PE, garantindo a melhoria da infraestrutura física e a segurança dos alunos e funcionários.

Informações Técnicas Gerais:

1. Escopo de Serviços:

- Reforma de salas de aula, banheiros, áreas de lazer e outros espaços.
- Reparação de estruturas físicas, incluindo pintura, revestimentos e coberturas.
- Adequação das instalações elétricas, hidráulicas e de acessibilidade.

2. Requisitos Técnicos:

- A empresa contratada deve ter experiência comprovada em reformas de escolas e/ou edifícios públicos.
- A empresa deve possuir equipe técnica qualificada e especializada em reformas.
- A empresa deve utilizar materiais e técnicas adequadas para garantir a qualidade e durabilidade das reformas.

3. Prazos e Cronograma:

- O prazo para a execução das reformas será definido em contrato, com base no cronograma físico-

financeiro apresentado pela empresa contratada.

4. Normas e Regulamentações:

- A empresa contratada deve cumprir com todas as normas e regulamentações aplicáveis, incluindo as relacionadas à segurança, acessibilidade e meio ambiente.

5. Supervisão e Fiscalização:

- A execução das reformas será supervisionada e fiscalizada pela equipe técnica da administração pública, garantindo a conformidade com o contrato e as normas aplicáveis.

Conclusão

A contratação visa garantir a melhoria da infraestrutura física e a segurança dos alunos e funcionários, proporcionando um ambiente de aprendizado adequado e seguro.

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos com a execução do objeto contemplam:

Aumento da oferta de vagas: Ampliação da capacidade de atendimento escolar em regime integral e parcial no Distrito de Massauassu;

Conformidade Pedagógica: Proporcionar espaços adequados ao desenvolvimento psicomotor e lúdico através da quadra poliesportiva coberta;

Eficiência na Gestão de Recursos: Redução de custos logísticos com transporte escolar interdistrital;

Melhoria nos Índices de Educação: Contribuir para a elevação do IDEB municipal e cumprimento das metas do Plano Municipal de Educação (PME).

12. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Os principais motivos que justificam o não parcelamento são:

O parcelamento do objeto poderia resultar em perda de eficiência econômica, aumentando os custos e reduzindo a eficiência da execução do contrato. A divisão do objeto em itens ou unidades autônomas poderia prejudicar a integridade e a funcionalidade do conjunto ou complexo, comprometendo a qualidade do serviço ou produto final. O objeto da licitação é complexo e exige uma abordagem integrada para garantir a sua execução eficaz. O parcelamento poderia comprometer a coordenação e a gestão do projeto.

Diante dos motivos apresentados, justificamos o não parcelamento do objeto da licitação, pois acreditamos que a adjudicação por preço global é a melhor opção para garantir a eficiência, a qualidade e a economia na execução do contrato. Além disso, as exigências de habilitação foram estabelecidas de forma a garantir que os licitantes tenham capacidade para executar o objeto em sua totalidade.

Essa justificativa está em conformidade com a Súmula TCU 247 e visa garantir a melhor opção para a

Administração Pública.

13. PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

Não serão necessárias quaisquer adequações, quer seja logística, infraestrutura, pessoal, procedimental ou regimental.

14. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante do exposto, a construção da creche com quadra esportiva, configura-se como ação necessária, estratégica e de alto impacto social. Revela-se uma ação indispensável, devendo ser tratada como prioridade.

Com base nas informações levantadas ao longo do Estudo Técnico Preliminar ETP, e considerando as metas estabelecidas, bem como seu alinhamento ao Plano Estratégico 2025- 2028, **fica patente a viabilidade da presente contratação que ora se propõe.**



DAVYD ALVES DE LIMA
Eng. Civil da Prefeitura de Escada.
CREA: 181807346-3

TERMO DE REFERÊNCIA

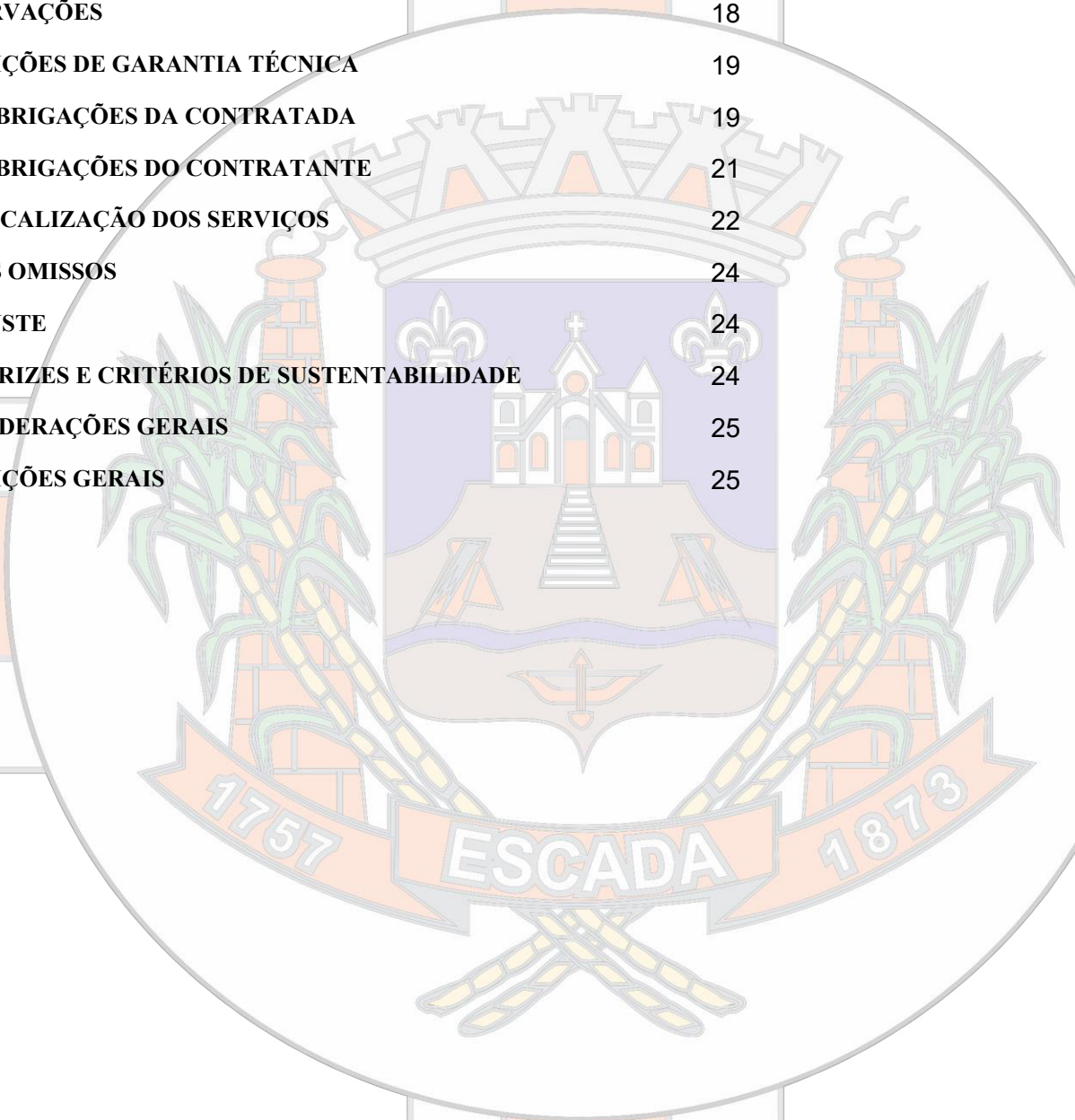
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.



ÍNDICE

ITEM	PÁGINA
1.1. APRESENTAÇÃO	4
1.2. OBJETO	4
1.3. JUSTIFICATIVA	4
1.4. ENQUADRAMENTO E SERVIÇOS A SEREM CONTEMPLADOS	4
1.5. NORMAS	5
1.6. APOIO INSTITUCIONAL	5
2.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS	6
2.2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	6
3. DOS LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS	6
4. PREÇO ESTIMADO	6
5. FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, REGIME DE EXECUÇÃO, VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO	7
6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO	7
6.1. CONSÓRCIO	7
6.2. SUBCONTRATAÇÃO	7
6.3. PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE.	8
7. VISITA AO LOCAL DAS OBRAS	8
8. INVERSÃO DE FASES	8
9.1 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA	9
10. CRITÉRIO PARA JULGAMENTO	10
11. PROPOSTA FINANCEIRA	11
12. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS	13
13. PRAZO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, DA VIGÊNCIA DO CONTRATO	17
14. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	17
15. RECEBIMENTO PROVISÓRIO OU DEFINITIVO	18

16. OBSERVAÇÕES	18
17. CONDIÇÕES DE GARANTIA TÉCNICA	19
18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	19
19. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE	21
20. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS	22
21. CASOS OMISSOS	24
22. REAJUSTE	24
23. DIRETRIZES E CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE	24
24. CONSIDERAÇÕES GERAIS	25
25. CONDIÇÕES GERAIS	25



1. OBSERVAÇÕES PRELIMINARES

1.1. APRESENTAÇÃO

O presente termo de referência tem por objeto a Contratação de empresa de engenharia para construção de Quadra Poliesportiva Coberta para Escola Dr. José Henrique, a ser implantada na localidade do distrito de Massauassu, Escada-PE, conforme projetos, memorial descritivo e cronograma anexo no município de Escada/PE.

1.2. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

1.3. JUSTIFICATIVA

A presente contratação tem como objetivo a construção de uma Quadra poliesportiva coberta no distrito de Massauassu, para atender a Escola Municipal Dr. José Henrique, considerando a inexistência, na localidade, de espaço adequado e protegido para a prática de atividades esportivas, pedagógicas e recreativas.

A presente contratação justifica-se pela imperiosa necessidade de expansão da rede municipal de ensino infantil no Distrito de Massauassu. Atualmente, a oferta de vagas é insuficiente para a demanda local, obrigando o deslocamento de discentes ou a permanência fora da rede escolar.

Atualmente, o distrito não dispõe de quadra coberta ou estrutura similar que permita a realização de atividades físicas e esportivas em condições adequadas, o que limita o desenvolvimento das atividades escolares, especialmente em períodos de chuvas ou de forte incidência solar, prejudicando o cumprimento das práticas previstas no planejamento pedagógico da unidade de ensino.

A implantação da quadra coberta proporcionará melhores condições para a realização das aulas de educação física, eventos escolares, atividades recreativas e projetos educacionais, contribuindo para o desenvolvimento integral dos alunos da Escola Municipal Dr. José Henrique.

Dessa forma, a construção da quadra coberta representa importante investimento na melhoria da infraestrutura educacional do distrito, promovendo maior qualidade no atendimento aos estudantes e assegurando condições adequadas de conforto e segurança durante a realização das atividades escolares.

1.4. ENQUADRAMENTO E SERVIÇOS A SEREM CONTEMPLADOS

Devem ser realizados os serviços de listados brevemente abaixo:

SERVIÇOS PRELIMINARES

SAPATAS, BALDRAMES E PILARES ENTERRADOS

ARQUIBANCADA

FUNDAÇÃO - BASQUETE, VÔLEI E FUTSAL

SUPERESTRUTURA - ENGASTE PILARES METÁLICOS

PISO DE CONCRETO

SISTEMA DE COBERTURA

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

PLUVIAL

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

1.5. NORMAS

É regulamentada por normativas específicas que estabelecem critérios técnicos e padrões de qualidade.

Algumas das normas mais relevantes incluem:

NBR 16868-1 (2021): Projeto de estruturas de alvenaria.

NBR 16868-2 (2020): Execução e controle de obras.

NBR 16868-3 (2020): Métodos de ensaio.

NBR 6136 (2016): Requisitos para blocos vazados de concreto.

NBR 12118 (2014): Métodos de ensaio para blocos de concreto.

NBR 15270 (2017): Componentes cerâmicos (tijolos e blocos).

ABNT NBR 8800 – Estrutura de aço ou com estrutura mista de aço.

LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021: A Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

1.6. APOIO INSTITUCIONAL

A Secretaria Municipal de Infraestrutura como responsável pela elaboração do termo de referência, realizará os procedimentos licitatórios, contratação da empresa, demandante da execução dos serviços, fiscalização, liberação dos recursos financeiros e recebimento das obras.

2. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

2.1.1. A prestação dos serviços objeto desse Termo de Referência dar-se-á pelo regime de empreitada por preço unitário, incluindo todos os recursos materiais e de humanos no valor.

2.1.2. Os custos unitários dos insumos e serviços necessários serão os constantes das tabelas de referência SINAPI - 12/2025 – Pernambuco.

2.1.3. A CONTRATADA comprometer-se-á a realizar serviços que se fizerem necessários à escolha da solução mais viável para a Administração, independentemente das condições que estiver passando, não sendo permitidas alegações de incapacidade operacional transitória para atendimento de tais solicitações.

2.1.4. As soluções técnicas propostas e adotadas deverão ser sucintamente descritas no âmbito do processo e, sempre que disponíveis e economicamente viáveis, deverão ser adotadas alternativas sustentáveis;

2.1.5. Os percentuais de BDI detalhados deverão possuir estritamente as seguintes parcelas: Administração Central, Riscos, Seguros, Garantias, Despesas Financeiras, Remuneração Bruta (Lucro) e Impostos (PIS, COFINS, ISS, CPRB);

2.1.6. A CONTRATADA deverá possuir capacidade plena para realização, com qualidade, de serviço concomitantes, em diferentes localidades, independentemente do porte e complexidade dos serviços, não sendo permitidas alegações subjetivas de quaisquer naturezas, tais como supostas dificuldades inerentes aos serviços ou dificuldades na alocação e no deslocamento de mão de obra.

2.2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL ESTIMADO DA CONTRAÇÃO
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.	R\$ 1.047.969,64 (Um milhão, quarenta e sete mil, novecentos e sessenta e nove reais e sessenta e quatro centavos)

3. DOS LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

CENTRO, ESCADA/PE, CEP 55500-000.

4. PREÇO ESTIMADO

O valor estimado para a execução dos serviços em apreço é R\$ 1.047.969,64, (um milhão, quarenta e sete mil, novecentos e sessenta e nove reais e sessenta e quatro centavos), a serem pagos de acordo com a demanda executada e prevista no cronograma físico-financeiro. O preço proposto é irrevogável, e nele deve constar todos os custos diretos e indiretos com material, equipamento, transporte, mão-de-obra, encargos sociais, impostos, taxas, equipamentos de segurança individual e coletiva e tudo o mais necessário à execução completa do objeto da presente licitação.

5. FORMA DE REALIZAÇÃO, MODO DE DISPUTA, REGIME DE EXECUÇÃO, VALOR ESTIMADO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO

5.1. Forma de Realização: Forma eletrônica por meio de sessão pública realizada pela rede mundial de computadores.

5.2. Modo de disputa: aberto.

5.3. Regime de Execução: Empreitada por Preço Unitário

5.4. Valor estimado: Público

5.5. Critério de Julgamento: Menor Preço

5.6. Registro de preços: NÃO.

5.7. Inversão de fases: SIM

5.7.1 Habilitação

5.7.2 Proposta Financeira

5.8. Tratamento diferenciado EPP/ME: SIM

6. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

Poderão participar da presente licitação empresas do ramo pertinente ao objeto desta licitação, individuais, que atendam às exigências do TR e seus anexos.

6.1. CONSÓRCIO

Por se tratar de licitação de objeto único que não envolve especialidades de ramos distintos, não será permitida a participação de pessoas jurídicas organizadas sob a forma de Consórcio de empresas. Elucidamos ainda, que por não se tratar de metodologia de execução de alta complexidade, o objeto a ser licitado não se enquadra sob o formato de licitação de contrato de mão de obra para execução sob a forma de cooperados e, portanto, dispensa a permissão de participação de empresas na forma de cooperativa, conforme estabelece IN 05/2017.

6.2. SUBCONTRATAÇÃO

6.2.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:

6.2.2.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação;

6.2.2.2. A subcontratação fica limitada a 30% (trinta por cento) do objeto a ser licitado.

6.2.2.3. Os serviços que constituem o objeto do contrato só poderão ser subcontratados em parte, caso em que a subcontratação deverá ser prévia e expressamente aprovada pelo Contratante.

6.2.2.4. Se autorizada a efetuar a subcontratação de parte dos serviços, a Contratada realizará a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responderá perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

6.3. PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE.

As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte terão condições diferenciadas.

7. VISITA AO LOCAL DAS OBRAS

7.1. A visita aos locais de prestação dos serviços NÃO será obrigatória, porém, recomenda-se às licitantes que seja realizada a visita ao local onde serão executados os serviços e suas circunvizinhanças, por intermédio de pelo menos um engenheiro civil, indicado pela licitante, ou de seu representante legal ou responsável técnico, para tomar pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos a serem executados, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução, e obter, sob sua exclusiva responsabilidade, todas as informações que possam ser necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato.

Agendamento de visita pelo WhatsApp (81) 99681-1179, Falar com o Eng. Civil Davyd Alves de Lima.

7.2. É de inteira responsabilidade da licitante a verificação "in loco" das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser apresentada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais estabelecidos.

7.3. Os custos de visita aos locais dos serviços de engenharia correrão por exclusiva conta da licitante.

7.4. A declaração de que conhece o local onde serão executados os serviços de engenharia e suas circunvizinhanças será obrigatoriamente emitida pela empresa licitante, através dos seus prepostos.

8. INVERSÃO DE FASES

8.1. O artigo 17 da Lei 14.133/2021, que trata sobre a sequência do processo licitatório. De acordo com o inciso I do art. supracitado, a fase de habilitação pode, sim, ser invertida, permitindo que essa etapa ocorra antes da apresentação das propostas e lances, bem como do julgamento. Essa inversão deve ser justificada por meio de um ato motivado que explique os benefícios decorrentes dessa mudança, e é necessário que essa possibilidade esteja expressamente prevista no edital de licitação. Essa flexibilidade na condução do processo licitatório visa aumentar a eficiência e a agilidade nas contratações públicas, permitindo que a administração pública possa avaliar previamente a capacidade dos licitantes antes de analisar suas propostas. Essa abordagem pode ser vantajosa em situações em que a análise da habilitação pode evitar a apresentação de propostas de empresas que não atendem aos requisitos necessários, economizando tempo e recursos. A eliminação na análise documental das empresas que não obtém recursos ou capacidade técnica na fase inicial reduz significativamente o tempo total da licitação. Isso permite que a Administração Pública obtenha os bens ou serviços necessários de forma mais rápida e eficiente.

9. DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

9.1 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.1.1. As licitantes vencedoras deverão apresentar capital social mínimo de 10% (dez por cento) do valor orçado.

9.1.2. A Licitante deverá apresentar os seguintes documentos.

a) Registro ou inscrição da empresa no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), demonstrando o ramo de atividade pertinente e compatível com o objeto deste Termo de Referência, conforme legislação vigente.

b) Atestado (s) de capacidade técnica operacional, em nome da empresa, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico CAT dos profissionais, expedida(s) pelo CREA da região onde os serviços foram executados, que comprove que a licitante tenha executado os seguintes serviços (ou similares).

c) É recomendado que as empresas destaquem os serviços exigidos abaixo para facilitar a conferência.

c) A lei 14.133/21, art. 67 § 2º diz que será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de maior relevância, conforme trata o art. 67 § 1º

ITEM	SERVIÇO	QUANTIDADE REAL DE PROJETO	QUANTIDADE MINIMA A SER ANALISADA (45%)
1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	8.016,66 KG	3.607,49 KG
2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	1.180,58 m²	531,26 m²

d) Atestado (s) de capacidade técnica profissional, expedido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico CAT, expedida(s) pelo CREA da região onde os serviços foram executados, que comprove que o profissional tenha executado os seguintes serviços (ou similares).

ITEM	SERVIÇO
1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA
2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE

Para fins de apuração do quantitativo mínimo, é permitido a soma de atestados para o atendimento das exigências, desde que todas em nome do próprio licitante. Deverá(ão) constar do(s) atestado(s) ou da(s) certidão(ões) expedida(s) pelo CREA, em destaque, os seguintes dados: local de execução, nome do

contratante e da pessoa jurídica contratada, nome(s) do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA, descrição técnicas sucinta indicando os serviços e quantitativos executados e o prazo final de execução.

d) Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica, e devidamente registrado no CREA, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico CAT, expedida por este Conselho, que comprove ter o profissional executado serviço(s) similar(es) em complexidade ao objeto desta licitação, conforme as informações seguintes:

Entende-se, para fins deste Termo de Referência, como pertencente ao quadro permanente:

- O empregado;
- O sócio;
- O detentor de contrato de prestação de serviço.

A licitante deverá comprovar através da juntada de cópia de: ficha ou livro de registro de empregado ou carteira de trabalho do profissional, que comprove a condição de pertencente ao quadro da licitante, do contrato social, que demonstre a condição de sócio do profissional, ou do contrato de prestação de serviço, celebrado de acordo com a legislação civil comum, ou declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhado da anuência deste;

Quando se tratar de dirigente ou sócio da licitante tal comprovação será através do ato constitutivo da mesma;

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

10. CRITÉRIO PARA JULGAMENTO

10.1. No julgamento das propostas considerar-se-á vencedora aquela que atender as especificações contidas nesse Termo de Referência e ofertar o menor preço global estimado, nos seguintes termos:

10.1.1. A partir do valor estimado, determinar-se-á o percentual de desconto ÚNICO, com até duas casas decimais, a ser aplicado sobre todos os insumos e serviços constantes das tabelas de referência oficiais, que vierem a ser empregados em serviços, nos termos do Decreto 7.983/2013 ou de suas eventuais alterações;

10.1.2. Para a composição do BDI foi utilizado o ISS de (2,5 %) dois e meio por cento. Portanto, a proposta de preços deverá considerar esse valor.

10.1.3. Serão desclassificadas propostas que ofertarem taxas de BDI superiores às constantes desse Termo de Referência, por serem desvantajosas à Administração, vez que, a partir da fixação do preço global estimado, um BDI maior acarretará um menor volume de serviços executados.

10.1.4. Serão desclassificadas propostas que detalharem taxas de BDI com cifras zeradas ou irrisórias para

as parcelas de Rateio de Administração Central, Riscos Seguros, Garantias, Lucro e Impostos;

10.2. O critério de julgamento de menor preço global beneficiará a Administração com economia de escala e, certamente, a contratação será economicamente mais vantajosa, atendendo ao preconizado pelo princípio da economicidade. Um possível fracionamento do objeto exigiria maior mobilização da máquina administrativa, bem como a multiplicação dos esforços necessários à gestão dos diversos contratos oriundos da adjudicação por itens, o que contrariaria o princípio da eficiência, norteador da atividade administrativa.

11. PROPOSTA FINANCEIRA

11.1. A Proposta Financeira deverá ser firme e precisa, limitada rigorosamente ao objeto desta licitação, e não poderá conter condições ou alternativas não previstas neste TR e seus anexos constitutivos.

11.2. A Proposta constitui-se dos seguintes documentos:

a) Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante (Planilha Detalhada) com todos os seus itens, devidamente preenchida, com clareza e sem rasuras, conforme a Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência (Planilha Detalhada), que são parte integrante deste Termo de Referência, conforme inciso I do art. 54 da Lei nº 13.303 de 30/06/2016.

b) Junto com a proposta, a Planilha de Custos do Valor da Proposta do Licitante deverá ser apresentada em meio eletrônico (Microsoft Excel ou software livre), sem proteção do arquivo, objetivando facilitar a conferência da mesma.

c) As Planilhas de Custos Resumida e Detalhada da Licitante deverão ser preenchidas e assinadas por profissional competente, conforme os arts. 13 e 14 da Lei 5194/1966.

d) Não poderão ser apresentados preços unitários diferenciados para um mesmo serviço, como também não poderá alterar os insumos ou coeficientes das composições, utilizando como referência as composições dos Bancos de Preços utilizado na Planilha Orçamentária em anexo, não será permitido composições ou insumos com valores “zerados”, pois violam o dever de demonstrar a exequibilidade do preço unitário, conforme exigido no Art. 59, incisos III, IV e § 3º, da Lei nº 14.133/2021.

e) O licitante de melhor proposta classificada deverá preencher os formulários próprios de composição de preços unitários, ofertados por item e subitem, com clareza e sem rasuras, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba.

- A planilha de composição de preços unitários deverá ser apresentada também em meio eletrônico (Microsoft Excel ou software livre), sem proteção do arquivo, objetivando facilitar a conferência da mesma;

- O licitante deverá apresentar a planilha de composição de preços unitários em conformidade com a Planilha de Custos do Valor da Proposta do Licitante;

- O licitante deverá, na composição de preços unitários de mão de obra, observar os pisos salariais normativos da categoria correspondente, fixados por lei, dissídio coletivo, acordos ou convenções coletivas de trabalho do (s) município(s) onde ocorrerá (ão) o(s) serviço(s), ou, quando esta abranger mais de um município;

- No caso de existirem itens de serviços repetidos na Planilha de Custos do Valor da Proposta do Licitante será necessário apresentar apenas uma composição de preços unitários, referenciando os itens aos quais a composição pertence, sendo necessário entregar as referidas composições na mesma ordem e com os mesmos nomes dos serviços constantes das planilhas, devendo estar devidamente assinadas por profissional competente, conforme os arts. 13 e 14 da Lei 5194/1966;

f) Detalhamento dos Encargos Sociais: Encargos Sociais distintos para mensalistas e outro para horista.

g) Detalhamento do BDI: Um quadro para os serviços, sob pena de desclassificação da proposta; No preenchimento dos Quadros Detalhamento do BDI, a licitante deverá considerar todos os impostos, taxas e tributos, conforme previsto na legislação vigente, ou seja, aplicado sobre o preço de venda dos serviços de engenharia; Deverá ser considerado na apresentação da proposta, o BDI com ISS de 2,5% (dois e meio por cento). Como os serviços abrangem municípios distintos, o valor do pagamento será ajustado de acordo com o ISS do município ao qual serão realizados os serviços, sempre respeitando o valor máximo de 60% do ISS do município em que os serviços serão executados;

Não poderão ser considerados no Detalhamento do BDI, bem como na Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante, os tributos: Imposto de Renda Pessoa Jurídica IRPJ e a Contribuição Social Sobre o Lucro Líquido CSLL;

No detalhamento do BDI anexo III, não deverá constar do item a previsão de despesas relativas aos dissídios;

Os custos referentes aos serviços de Administração Local e Manutenção do Canteiro (AM) não poderão ser considerados como despesas indiretas e, portanto, não deverão constar do BDI. A licitante deverá apresentar um montante global específico para cada serviço, onde deverão estar contemplados os itens transporte de pessoal, mão-de-obra, ferramentas, medicina e segurança do trabalho, seguros, alimentação do pessoal, veículos e equipamentos, outros materiais diversos, controle tecnológico, comunicação e energia, etc., devendo observar os quantitativos mínimos necessários ao atendimento do escopo do Termo de Referência.

a) Cronograma Físico-Financeiro dos itens da Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante (Planilha Resumida), obedecendo às atividades e prazos, com quantitativos previstos mês a mês, observando o prazo estabelecido para a execução dos serviços, conforme estabelecido neste TR.

b) A Proposta Financeira deverá ser datada e assinada pelo representante legal da licitante, com o valor global evidenciado em separado na 1ª folha da proposta, em algarismo e por extenso, baseado nos quantitativos dos serviços e fornecimentos descritos na Planilha de Custos do Valor da Proposta da Licitante (Planilha Resumida ou Detalhada), nela incluídos todos os impostos e taxas, emolumentos e tributos, leis, encargos sociais e previdenciários, lucro, despesas indiretas, custos relativos à mão de obra, fornecimento de materiais, ferramentas e equipamentos necessários à sua execução, transporte até o local da execução dos serviços de engenharia, carga, transporte e descarga de materiais destinados ao bota-fora. No caso de omissão das referidas despesas, considerar-se-ão inclusas no valor global ofertado.

c) Os custos máximos da mobilização e desmobilização de pessoal, máquinas e equipamentos e da instalação do canteiro de apoio das obras e serviços de engenharia, bem como da construção de instalações permanentes e/ou provisórias, serão aqueles constantes na Planilha de Custos do Valor do Orçamento de Referência - Anexo II, e que integram o presente Termo de Referência.

d) A licitante deverá prever todos os acessos necessários para permitir a chegada dos equipamentos e materiais no local de execução dos serviços de engenharia, avaliando-se todas as suas dificuldades, pois os eventuais custos decorrentes de qualquer serviço para melhoria destes acessos correrão por conta da CONTRATADA.

e) A licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução dos serviços de engenharia, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto e que seja respeitado o limite do orçamento estimado para a contratação.

12. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. Com fundamento no art. 155º da Lei nº 14.133/2021, garantida a ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com o MUNICÍPIO, pelo prazo de até 3 (três) anos, e sem prejuízo das demais cominações legais e de multa de até 10% sobre o valor estimado do ajuste, a contratada que:

- a) Apresentar documentação falsa;
- b) Fraudar na execução da contratação;
- c) Comportar-se de modo inidôneo;
- d) Fizer declaração falsa;
- e) Cometer fraude fiscal.

12.2. Ficar caracterizada fraude na contratação:

- a) Elevar arbitrariamente os preços;
- b) Alterar substância, qualidade ou quantidade do objeto contratado;
- c) Entregar um objeto por outro;
- d) Tornar, por qualquer modo, injustamente, mais onerosa a execução da contratação.

12.3. Ficar caracterizado comportamento inidôneo quando:

- a) Constatada má-fé, ação maliciosa e premeditada em prejuízo do CONTRATANTE;
- b) Atuação com interesses escusos;
- c) Reincidência em faltas que acarretem prejuízo ao CONTRATANTE;

- d) Tiver sofrido condenação definitiva por ter praticado, por meios dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- e) Praticar atos ilícitos, visando a frustrar os objetivos da licitação ou a execução da contratação;
- f) Reproduzir, divulgar ou utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, quaisquer informações de que seus empregados tenham tido conhecimento em razão da execução da contratação, sem consentimento prévio do CONTRATANTE.

12.4. Com fundamento nos arts. 155 e 163 da Lei nº 14.133/2021, a contratada ficará sujeita, nos casos abaixo relacionados, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, assegurada a prévia e ampla defesa, às seguintes penalidades, salvo se a falta advier de caso fortuito, motivo de força maior ou outras justificativas, todas devidamente comprovadas e acatadas pela Administração:

12.4.1. Advertência, nas hipóteses de descumprimento de cláusulas contratuais de que não resulte prejuízo para a Administração;

12.4.2. Multas, conforme graus e condutas dispostos nas tabelas 1 e 2 abaixo e demais especificações a seguir, limitadas a 10% (dez por cento) do valor da ordem de serviço:

TABELA 1			
GRAU	CORRESPONDÊNCIA		
1	1,0% do valor da ordem de serviço		
2	2,0% do valor da ordem de serviço		
3	3,0% do valor da ordem de serviço		
4	4,0% do valor da ordem de serviço		
5	5,0% do valor da ordem de serviço		
6	10,0% do valor da ordem de serviço		
TABELA 2			
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU	INCIDÊNCIA
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou que cause danos físico, lesão corporal ou consequências letais.	6	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação
2	Destruir ou danificar bens materiais ou documentos por culpa ou dolo de seus agentes.	3 culpa 5 dolo	Por ocorrência
3	Transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante previa e expressa autorização do CONTRATANTE.	6	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação.
4	Transferir sua responsabilidade para outras	3	Por ocorrência, sem prejuízo da

	entidades, sejam fabricantes, técnicos etc.		possibilidade de rescisão da contratação.
5	Suspender ou interromper, total ou parcialmente, salvo o motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais.	1	A cada 3 (três) dias, limitada a incidência a 30 (trinta) dias, sem prejuízo da possibilidade de rescisão contratual.
6	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato.	4	Por ocorrência
7	Recusar-se a executar serviços determinados pelo gestor de contrato, sem motivos justificados.	4	Por ocorrência
8	Retirar das dependências do CONTRATANTE, quaisquer equipamentos ou materiais, sem autorização prévia do responsável.	4	Por ocorrência
9	Executar serviços incompleto, substitutivo como caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar.	3	Por ocorrência
Para os Itens a seguir, DEIXAR DE:			
10	Cumprir os prazos para a apresentação/adequação do orçamento e/ou execução do serviço.	1	A cada 3 (três) dias de atraso, limitada a incidência a 30 (trinta) dias, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratada.
11	Refazer o serviço que não se conformar com as especificações do termo, que se iniciará a partir da data do termo de recusa.	1	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação.
12	Manter a garantia dos serviços previsto no Termo de Referência.	6	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação
13	Manter a documentação de habilitação atualizada.	2	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação
14	Fornecer a seus empregados todas as ferramentas e instrumentos necessários à execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à realização desses serviços.	3	Por ocorrência
15	Substituir, imediatamente após o	4	Por ocorrência, sem prejuízo da

	recebimento da respectiva comunicação do contratante, o Profissional que, a critério desta Administração, venha a demonstrar conduta nociva ou incapacidade técnica.		possibilidade de rescisão da contratação
16	Cumprir qualquer obrigação não prevista nesta tabela ou reincidir em atos penalizados com advertência.	3	Por Item ou Por Ocorrência
17	Submeter ao gestor do contrato a relação dos empregados credenciados a prestarem os serviços.	3	Por ocorrência
18	Incluir na manutenção a reposição das peças, componentes, óleos e demais materiais, de acordo com exigências normativas, obedecidos os parâmetros de preços praticados pelo mercado.	3	Por ocorrência
19	Executar os serviços contratados	6	Por ocorrência, sem prejuízo da possibilidade de rescisão da contratação

12.4.3. A multa, no caso de rescisão por ato unilateral da Administração e motivado por culpa da CONTRATADA, será de 10% (dez por cento) sobre o valor total estimado da contratação, não cumulativa com as multas presentes na Tabela 2. Tal multa não exime a contratada pelas reparações dos prejuízos e das demais sanções cabíveis.

12.4.4. O valor da multa aplicada, após regular processo administrativo, será descontado dos pagamentos eventualmente devidos pelo contratante, ou ainda cobrada diretamente da contratada, amigável ou judicialmente.

12.4.5. Se os valores do pagamento forem insuficientes para a quitação das eventuais multas, fica a Contratada obrigada a recolher a importância devida no prazo de até 10 (dez) dias, contados da comunicação oficial.

12.4.6. A aplicação de multa não impede, a critério da Administração, a aplicação das demais sanções de advertência, de impedimento/suspensão do direito de licitar e de inidoneidade, bem como a rescisão da contratação.

12.4.7. Suspensão temporária do direito de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração, se, por culpa ou dolo, prejudicar ou tentar prejudicar a execução da contratação, nos prazos e situações estipulados abaixo:

Nº	SITUAÇÃO	PRAZO
1	Atraso no cumprimento das obrigações assumidas contratualmente, que tenha	Por até 01 (um) ano.

	acarretado prejuízos para o CONTRATANTE.	
2	Execução insatisfatória ou parcial do objeto contratado, que tenha acarretado prejuízos para o CONTRATANTE	Por até 01 (um) ano.
3	Deixar de manter a documentação atualizada.	Por até 01 (um) ano.
4	Deixar de executar os serviços contratados.	Por até 02 (dois) anos.
5	Deixar de apresentar a garantia contratual no prazo e percentual fixado	Por até 01 (um) ano.

12.4.8. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, nas hipóteses previstas nos subitens.

12.5. As penalidades serão obrigatoriamente registradas nos órgãos competentes e sua aplicação deverá ser precedida da concessão da oportunidade de ampla defesa para o adjudicatário, na forma da lei.

12.6. As penalidades somente poderão ser relevadas em razão de circunstâncias excepcionais, e as justificativas somente serão aceitas por escrito, fundamentadas em fatos comprováveis, a critério da autoridade competente do CONTRATANTE, e desde que formuladas até a data do vencimento estipulada para o cumprimento da obrigação.

12.7. Além dos casos já previstos na Tabela 2 do subitem acima, a rescisão da contratação também se dará nos termos dos artigos 155 e 163 da Lei 14.133/2021.

13. PRAZO DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

13.1. O prazo para execução dos serviços será de 90 (noventa) dias, contados a partir da emissão da Ordem de Serviço (OS).

13.2. O prazo de vigência da contratação é de 6 (seis) meses, contados da assinatura do contrato, na forma do Art. nº 105 da Lei nº 14.133/2021.

13.3. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa da contratada, previstas neste instrumento.

14. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

14.1. Será emitida nota de empenho em favor da empresa adjudicatária, após a homologação do certame licitatório, caso se efetive a contratação.

14.2. O pagamento será efetuado de forma mensal, havendo necessidade da CONTRATADA e com a aprovação DO CONTRATANTE, haverá pagamentos em prazo menor, a partir da apresentação do boletim de medição correspondente com a respectiva nota fiscal/fatura, atestada pela autoridade

competente, ocasião em que serão apresentadas a Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), o Certificado de Regularidade do FGTS CRF, bem como a prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal e a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT). O pagamento será realizado em até 30 (trinta) dias da apresentação da fatura e respectivo empenho. Será verificada por ocasião do 1º pagamento, apresentação da garantia contratual;

14.3. A empresa CONTRATADA deverá anexar ao boletim de medição, memória de cálculo, memória fotográfica, bem como, comprovantes de pagamento das contribuições previdenciárias e a devida quitação do FGTS correspondente a todo período compreendido entre a medição a ser paga, livro diário de obra e a imediatamente anterior, referente a folha de pagamento de pessoal.

14.4. A empresa vencedora do certame deverá, obrigatoriamente, possuir conta bancária vinculada ao seu CNPJ, ficando o pagamento condicionado à informação dos dados dessa conta na nota fiscal ou fatura de serviços.

14.5. notas fiscais, recibos, faturas ou congêneres deverão ser recebidos (as) somente pela unidade gestora do contrato ou pela unidade solicitante do serviço, a qual deverá consignar a data e a hora do seu recebimento.

14.6. Para execução do pagamento, o contratado deverá fazer constar da nota fiscal/fatura correspondente, emitida sem rasura, em letra bem legível, em nome do Contratante, o nome do Banco a ser creditado, o número de sua conta bancária e a respectiva Agência. Caso o contratado seja optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte SIMPLES deverá apresentar junto a nota fiscal/fatura a devida comprovação, a fim de evitar a retenção na fonte dos tributos e contribuições, conforme legislação em vigor.

14.6.1. A correspondente nota fiscal/fatura ou congêneres deverá ser apresentada pela contratada após a conclusão total da prestação dos serviços faturados, sob pena de incorrer em multa.

14.7. Todos os pagamentos serão submetidos a aprovação da fiscalização.

14.8. O CONTRATANTE reterá na fonte todos os Impostos e Contribuições, relativas a tributos Federais, Estaduais e Municipais, sobre os pagamentos que efetuarem às pessoas jurídicas, pelo fornecimento de bens ou prestação de serviços em geral, inclusive obras, observados os procedimentos previstos em todas as legislações vigentes.

14.9. A empresa vencedora do certame deverá emitir nota fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que apresentou a documentação na fase de habilitação.

14.10. Por motivos de ordem legal e orçamentária que regem as atividades da Administração Pública, os serviços efetuados em determinado exercício (ano civil) não poderão ser faturados tendo como referência o ano seguinte.

15. RECEBIMENTO PROVISÓRIO OU DEFINITIVO

15.1. No desenvolver da obra a SUPERVISÃO dará ciência à CONTRATADA das recomendações e das

especificações para limpeza e recebimento das mesmas.

15.2. Após a formalização da CONTRATADA, à SUPERVISÃO, de que a obra está concluída, a comissão de recebimento e a CONTRATADA, farão uma vistoria em todos os serviços executados e materiais aplicados.

15.3. Concluída a vistoria, a comissão de recebimento da obra emitirá o relatório de vistoria, informando quais os serviços/materiais aceitos e quais serviços/materiais que deverão ser corrigidos, substituídos ou reparados.

15.4. A CONTRATADA, deverá tomar as providências necessárias, imediatamente, para reparar ou substituir, conforme orientação da comissão.

15.5. Concluídas as correções a comissão verificará se os serviços/materiais serão aceitos ou não.

15.6. Quando todos os reparos forem executados e aceitos pela comissão, esta concluirá o relatório de vistoria, e tendo a CONTRATADA cumprido todas as outras obrigações pertinentes ao contrato, a comissão emitirá o "TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO TRP.

15.7. Decorridos até 90 (noventa) dias da data do TRP e desde que a CONTRATADA tenha corrigido, às suas expensas, eventuais defeitos e vícios constatados neste período, a comissão de recebimento emitirá o " TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO" - TRD.

16. OBSERVAÇÕES

16.1. A CONTRATADA deverá comunicar formalmente a conclusão da obra à Fiscalização, provocando a vistoria final, onde deverão ser apontadas eventuais falhas ou a não conclusão de alguma etapa de serviço constante na planilha de proposta contratada.

16.2. Após a conclusão dos serviços, a obra será entregue perfeitamente limpa e arrematada, sendo o terreno liberado dos restos de construção. As ferragens serão lubrificadas, os vidros e pisos deverão ser lavados após a remoção de machas de tintas ou restos de argamassa e os pisos devidamente encerados.

16.3. Na entrega da obra será realizada uma rigorosa verificação por parte da Contratante para constatar a execução de todos os serviços contratados, conforme projetos e especificações, considerando a qualidade e o funcionamento de todas as instalações.

16.4. A verificação de qualquer erro, imperfeição ou omissão implicará na imediata recuperação ou substituição das partes em desacordo ou com algum tipo de comprometimento.

17. CONDIÇÕES DE GARANTIA TÉCNICA

17.1. A CONTRATADA deverá oferecer garantia dos serviços executados pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, contado a partir da data do recebimento definitivo dos serviços e, para os materiais empregados pelo prazo ofertado pelo fabricante.

17.2. Durante o prazo da garantia, a CONTRATADA deverá consertar ou refazer os serviços que apresentarem defeitos, não sendo permitido transferir sua responsabilidade a terceiros, mesmo que

fabricantes.

17.3. Tratando -se de vício oculto, o prazo acima iniciará quando ficar evidenciado o defeito.

18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

18.1. Dar plena e fiel execução ao contrato, respeitadas todas as cláusulas e condições estabelecidas;

18.2. Aceitar nas mesmas condições contratuais acréscimos ou supressões nos termos do artigo 124, § 1º, da Lei nº 14.133/2021;

18.3. Não transferir, sob nenhum pretexto, sua responsabilidade para outras entidades, sejam fabricantes, técnicos e outros;

18.4. Exigir que seus técnicos ou empregados se apresentem nas dependências dos locais de serviços devidamente identificados;

18.5. Proibir que seu pessoal fique vagando por áreas dos prédios que não imediatas ao trabalho;

18.6. Responsabilizar-se sobre quaisquer acidentes de trabalho na execução dos serviços;

18.7. Assumir integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que realizar, assim como pelos danos causados, direta ou indiretamente, decorrentes da realização desses;

18.8. Responder inteiramente por todos os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, seguro de acidentes, impostos e quaisquer outros que forem devidos e referentes aos serviços oriundos da contratação;

18.9. Executar todos os serviços obedecendo a melhor técnica vigente, enquadrando-os, rigorosamente, dentro dos preceitos normativos da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;

18.10. Fornecer a seus técnicos todas as ferramentas e instrumentos necessários à execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à realização desses;

18.11. Manter, durante a contratação, a Certidão Negativa de Débitos relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (CND), o Certificado de Regularidade do FGTS - CRF, a prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal e a CNDT Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas devidamente atualizados;

18.12. Manter sempre atualizados, neste MUNICÍPIO, respectiva razão social, CNPJ, endereço e telefone;

18.13. Considerar que a ação de fiscalização da Administração não exonera a empresa a ser contratada de suas responsabilidades contratuais;

18.14. Usar mão de obra capacitada, que assegure a execução integral dos serviços nos prazos convencionados com segurança e qualidade;

18.15. Tratar com urbanidade e respeito a qualquer servidor ou pessoa dentro das dependências das obras;

18.16. Refazer, no prazo de 2 (dois) dias úteis, os serviços que, a critério do CONTRATANTE e por responsabilidade da CONTRATADA, não atendam aos requisitos necessários ou não estejam em conformidade com as especificações deste termo;

18.17. Submeter ao CONTRATANTE a relação dos empregados credenciados a prestarem os serviços,

comunicando, por escrito, caso haja alguma alteração no quadro de responsáveis pelos serviços, objeto desse contrato;

18.18. Indicar, no mínimo, um número de telefone, fac-símile e um endereço eletrônico (e-mail) pelo qual deseja receber as comunicações do CONTRATANTE, devendo acusar pelo mesmo meio de comunicação, o recebimento em até 1 (uma) hora após a transmissão;

19. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

19.1. A execução dos serviços deverá ser acompanhada pela fiscalização em engenharia técnica, da SECRETARIA DE OBRAS, e na sua ausência pelo seu substituto, que vier a ser nomeado, a quem caberá:

19.2. Não permitir assistência técnica, de espécie alguma, por pessoas não autorizadas pela prestadora de serviços;

19.3. Proporcionar todas as facilidades indispensáveis à boa execução dos serviços, inclusive permitir o livre acesso dos técnicos e empregados da prestadora de serviços às dependências dos locais de serviços;

19.4. Zelar pela segurança dos materiais e equipamentos, não permitindo seu manuseio por pessoas não habilitadas;

19.5. Comprovar e relatar, por escrito, as eventuais irregularidades na execução dos serviços;

19.6. Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços;

19.7. Sustar a execução de quaisquer trabalhos por estarem em desacordo com o especificado ou por outro motivo que justifique tal medida;

19.8. Emitir pareceres no processo administrativo referente à execução dos serviços, em especial quanto à aplicação de sanções e alterações contratuais;

19.9. Cumprir, para fins de pagamento, as providências previstas na legislação vigente;

19.10. Verificar o prazo estabelecido no ajuste para apresentação das notas fiscais/faturas, recibos ou congêneres, exigindo seu cumprimento por parte da empresa CONTRATADA;

19.11. Comunicar à CONTRATADA toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução dos serviços;

19.12. Exigir da CONTRATADA, a qualquer tempo, a comprovação das condições de habilitação exigidas neste Termo de Referência; e

19.13. Observar as demais obrigações previstas na legislação vigente, que dispõe sobre normas e procedimentos a serem observados na gestão de contratos.

20. DA FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

20.1. A fiscalização dos serviços obedecerá a Instrução Normativa MPDG nº 06 de 06 de julho de 2018 e será feita por empregado formalmente designado, a quem compete verificar junto à CONTRATADA a execução dos serviços, observando o contrato e os documentos que o integram e competências definidas no Manual de Contrato.

20.2. Fica assegurado aos técnicos, a seu exclusivo critério, acompanhar fiscalizar e participar, total ou parcialmente, diretamente ou por meio de terceiros, da execução dos serviços prestados pela CONTRATADA, com livre acesso ao local de trabalho para obtenção de quaisquer esclarecimentos julgados necessários à execução dos serviços.

20.3. Participar da Reunião de Partida entre as partes envolvidas, onde serão definidos todos os detalhes do Plano de Trabalho e dar-se-á execução dos serviços.

20.4. Esclarecer dúvidas ou fornecer informações solicitadas pelo preposto/representante da CONTRATADA ou, quando não estiverem sob sua alçada, encaminhá-las a quem compete.

20.5. Checar se a CONTRATADA disponibilizou as instalações, equipamentos e recursos humanos previstos para a execução dos serviços.

20.6. Acompanhar a elaboração do “as built” (como construído) ao longo da execução dos serviços quando couber.

20.7. Tratar diretamente com a equipe de apoio à fiscalização, quando houver, exigindo atuação em conformidade com o instrumento do contrato, cobrando a presença de técnicos no local da prestação dos serviços, emissão de relatórios, boletins ou outros documentos que se façam necessários ao fiel cumprimento do objeto.

20.8. Solicitar da CONTRATADA a relação de empregados contratados e terceirizados, com as seguintes informações: nome completo, cargo ou função, valor do salário, número do RG e do CPF.

20.9. Efetuar os registros e ocorrências no Diário da Obra.

20.10. Determinar a reparação, correção, remoção, reconstrução ou substituição, às expensas da CONTRATADA, no total ou em parte, dos serviços nos quais forem detectados vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

20.11. Acompanhar o cumprimento, pela CONTRATADA, do cronograma físico-financeiro pactuado, encaminhando ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, eventuais pedidos de modificações, substituições de materiais e equipamentos, solicitados pela CONTRATADA.

20.12. Estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade, ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão dos serviços ou em relação a terceiros, cientificando-a da possibilidade de não conclusão do objeto na data apazada, com as devidas justificativas.

20.13. Rejeitar, no todo ou em parte, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o instrumento contratual.

20.14. Notificar a CONTRATADA sobre quaisquer ocorrências encontradas em desconformidade com as cláusulas contratuais, sempre por escrito, com prova de recebimento da notificação.

20.15. Manter em arquivo organizado memória de cálculo dos quantitativos de serviços executados e os consequentes boletins de medição.

20.16. Atestar as notas fiscais e encaminhá-las ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade demandante, para providências quanto ao pagamento receber, analisar, emitir parecer e encaminhar ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante, para providências, os pedidos de reajuste/repactuação e reequilíbrio econômico-financeiro.

20.17. Manter controle sobre o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade e encaminhar processo ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade demandante, no caso de solicitação de prorrogação do prazo de vigência contratual.

20.18. Analisar e emitir nota técnica referente aos pedidos de prorrogação de prazos, de interrupções na execução do objeto, de serviços extraordinários, de modificações no projeto ou alterações relativas à qualidade, à segurança e outras, de modo a subsidiar a decisão final pela autoridade competente.

20.19. Informar à unidade de finanças, mediante Termo de Encerramento Físico TEF, quanto ao término da execução dos serviços, para providências no sentido de liberação da garantia contratual em favor da CONTRATADA.

20.20. Receber as etapas dos serviços ou fornecimentos mediante medições precisas e de acordo com as regras contratuais.

20.21. Informar ao gestor de contrato, quando houver, ou ao titular da unidade orgânica demandante as ocorrências relacionadas à execução do contrato que ultrapassem a sua competência de atuação, objetivando a regularização das faltas ou defeitos observados.

20.22. Receber, provisória e definitivamente, as aquisições e serviços sob sua responsabilidade, mediante recibo ou Termo Circunstanciado, quando não for designada comissão de recebimento ou outro empregado.

20.23. Realizar vistorias no local de execução dos serviços e verificar sua conformidade com as normas aplicáveis e com as orientações técnicas, indicações de segurança e uso de Equipamentos de Proteção Individual EPIs.

20.24. Acompanhar a execução dos serviços, verificando a correta utilização quantitativa e qualitativa dos materiais e equipamentos empregados, com a finalidade de zelar pela manutenção da qualidade adequada.

20.25. Cabe à Fiscalização verificar a ocorrência de fatos para os quais haja sido estipulada qualquer penalidade contratual. A Fiscalização informará ao setor competente quanto ao fato, instruindo o seu relatório com os documentos necessários, e em caso de multa, a indicação do seu valor.

20.26. A ação e/ou omissão, total ou parcial, da Fiscalização não eximirá a CONTRATADA da integral responsabilidade pela execução do objeto deste contrato.

20.27. A Fiscalização deverá verificar, periodicamente, no decorrer da execução do contrato, se a CONTRATADA mantém, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, comprovada mediante consulta ao SICAF, CADIN ou certidões comprobatórias.

21. CASOS OMISSOS

21.1. Os casos omissos de detalhes construtivos e especificações de materiais serão resolvidos pela equipe técnica da CONTRATANTE.

22. REAJUSTE

22.1. Os preços permanecerão válidos pelo período de um ano, contado da data de apresentação da proposta. Após este prazo, poderão ser reajustados, de acordo com a variação do índice setorial publicado na revista “Conjunta Econômica” da Fundação Getúlio Vargas correspondente à coluna 39 (Custo Nacional da Construção Civil) - Serviços de Consultoria, aplicando-se a seguinte fórmula:

$$R = V \times ((I1 - I0)) / I0$$

Onde:

R = Valor do reajustamento procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

I1 = índice correspondente ao mês de aniversário da proposta;

I0 = índice inicial correspondente ao mês de apresentação da proposta.

23. DIRETRIZES E CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

23.1. Destinação de Resíduos:

23.1.1. A (s) CONTRATADA (s) deverá (ao) observar os padrões previstos na legislação específica no que se refere à disposição final dos resíduos provenientes da construção, demolição, reparos e da preparação e escavação de solo, responsabilizando-se pelos mesmos;

23.1.2. No caso específico das lâmpadas fluorescentes, as mesmas devem ser encaminhadas aos programas de coleta de lâmpadas fluorescentes;

23.1.3. Deverá ainda observar todas as resoluções, normas e leis relativas à Políticas Públicas e as Normas Técnicas vigentes.

23.2. Devem ser empregadas tintas à base de água, livre de compostos orgânicos voláteis, sem pigmentos à base de metais pesados, fungicidas sintéticos ou derivados de petróleo, nos termos da Resolução nº 103/2012 do Conselho Superior da Justiça do Trabalho CSJT.

24. CONSIDERAÇÕES GERAIS

24.1. A CONTRATADA deverá facilitar ao máximo as relações com outras empresas contratadas pelo CONTRATANTE, e que eventualmente possam realizar trabalhos paralelos com os seus serviços, garantindo condições para que seja assegurado o cumprimento do cronograma de ambos.

24.2. Todas as dúvidas quanto aos elementos técnicos deverão ser sanadas junto ao CONTRATANTE, por escrito, cabendo à CONTRATADA aguardar deliberação do mesmo para prosseguir nas atividades daí decorrentes.

24.3. As partes não estão eximidas do cumprimento de obrigações e responsabilidades previstas na legislação vigente e não expressas neste Termo de Referência.

24.4. Ficam cientificadas de que é vedada a contratação de pessoa jurídica que tenha em seu quadro societário cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade até o terceiro grau, inclusive, dos ocupantes de cargos de direção ou no exercício de funções administrativas, assim como de servidores ocupantes de cargos de direção, chefia e assessoramento, vinculados direta ou indiretamente às unidades situadas na linha hierárquica da área encarregada da licitação.

24.5. Ficam também as PROPONENTES cientificadas de que: “É vedada a manutenção, adiantamento ou prorrogação de contrato de prestação de serviços com empresa que venha a contratar empregados que sejam cônjuges, companheiros ou parentes em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, vinculados ao respectivo CONTRATANTE”

25. CONDIÇÕES GERAIS

25.1. O resultado do fornecimento e execução dos serviços de engenharia objeto do certame licitatório, incluindo os desenhos originais, as memórias de cálculo, as informações obtidas e os métodos desenvolvidos no contexto do que será executado, serão de propriedade da CONTRATANTE, e seu uso por terceiros só se realizará por expressa autorização desta.

25.2. Este Termo de Referência e seus anexos farão parte integrante do contrato a ser firmado com a CONTRATADA, independente de transições.



DAVYD ALVES DE LIMA

Eng. Civil da Prefeitura de Escada.

CREA: 181807346-3



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA
OBRA: POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE,
MASSAUASSU-PE.
ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

BDI:

25,00%

REFERÊNCIA DE
PREÇOS:

SINAPI - DEZEMBRO/2025

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços
unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO SINTÉTICO GLOBAL - NÃO DESONERADO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI	Valor Unit com BDI	Total
1 SERVIÇOS PRELIMINARES									4.234,35
1.1	CP-74077/003	PRÓPRIA	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	400,98	R\$ 8,45	25,00	R\$ 10,56	R\$ 4.234,35
2 SAPATAS, BALDRAMES E PILARES ENTERRADOS									270.484,58
2.1 MOVIMENTO DE TERRA DAS FUNDAÇÕES									93.811,08
2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	499,38	R\$ 95,25	25,00	R\$ 119,06	R\$ 59.456,18
2.1.2	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	269,93	R\$ 3,43	25,00	R\$ 4,29	R\$ 1.158,00
2.1.3	101579	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	293,71	R\$ 49,07	25,00	R\$ 61,34	R\$ 18.016,17
2.1.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	442,20	R\$ 27,46	25,00	R\$ 34,33	R\$ 15.180,73
2.2 ESTRUTURAS DE CONCRETO									163.914,10
2.2.1	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	9,22	R\$ 874,76	25,00	R\$ 1.093,45	R\$ 10.081,61
2.2.2	102476	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	56,72	R\$ 708,94	25,00	R\$ 886,18	R\$ 50.264,13
2.2.3	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	56,72	R\$ 325,60	25,00	R\$ 407,00	R\$ 23.085,04
2.2.4	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	131,92	R\$ 143,95	25,00	R\$ 179,94	R\$ 23.737,68
2.2.5	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	85,78	R\$ 76,21	25,00	R\$ 95,26	R\$ 8.171,40
2.2.6	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	133,82	R\$ 16,61	25,00	R\$ 20,76	R\$ 2.778,10
2.2.7	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	134,09	R\$ 15,14	25,00	R\$ 18,93	R\$ 2.538,32
2.2.8	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	152,45	R\$ 13,84	25,00	R\$ 17,30	R\$ 2.637,39
2.2.9	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	154,55	R\$ 12,24	25,00	R\$ 15,30	R\$ 2.364,62
2.2.10	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	2.646,45	R\$ 10,32	25,00	R\$ 12,90	R\$ 34.139,21
2.2.11	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	341,91	R\$ 9,63	25,00	R\$ 12,04	R\$ 4.116,60
2.3 IMPERMEABILIZAÇÃO									12.759,40
2.3.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	217,70	R\$ 46,89	25,00	R\$ 58,61	R\$ 12.759,40
3 ARQUIBANCADA									39.112,33
3.1 MOVIMENTO DE TERRA DAS FUNDAÇÕES									1.975,56
3.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	4,97	R\$ 95,25	25,00	R\$ 119,06	R\$ 591,73
3.1.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	24,30	R\$ 6,93	25,00	R\$ 8,66	R\$ 210,44
3.1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,77	R\$ 27,46	25,00	R\$ 34,33	R\$ 60,76
3.1.4	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	10,95	R\$ 81,29	25,00	R\$ 101,61	R\$ 1.112,63
3.2 FUNDAÇÕES E ESTRUTURA									23.087,04
3.2.1	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	1,08	R\$ 874,76	25,00	R\$ 1.093,45	R\$ 1.180,93
3.2.2	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M3	0,22	R\$ 565,22	25,00	R\$ 706,53	R\$ 155,44
3.2.3	102476	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	3,45	R\$ 708,94	25,00	R\$ 886,18	R\$ 3.057,32
3.2.4	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	3,20	R\$ 578,37	25,00	R\$ 722,96	R\$ 2.313,47
3.2.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,65	R\$ 325,60	25,00	R\$ 407,00	R\$ 2.706,55
3.2.6	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	52,90	R\$ 76,21	25,00	R\$ 95,26	R\$ 5.039,25

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA**

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.
ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

BDI:

25,00%

REFERÊNCIA DE PREÇOS:

SINAPI - DEZEMBRO/2025

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**ORÇAMENTO SINTÉTICO GLOBAL - NÃO DESONERADO**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI	Valor Unit com BDI	Total
3.2.7	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	18,04	R\$ 115,36	25,00	R\$ 144,20	R\$ 2.601,37
3.2.8	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	33,00	R\$ 44,94	25,00	R\$ 56,18	R\$ 1.853,94
3.2.9	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	71,73	R\$ 16,61	25,00	R\$ 20,76	R\$ 1.489,11
3.2.10	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,73	R\$ 13,84	25,00	R\$ 17,30	R\$ 237,53
3.2.11	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	160,27	R\$ 12,24	25,00	R\$ 15,30	R\$ 2.452,13
3.3	IMPERMEABILIZAÇÃO								3.100,47
3.3.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	52,90	R\$ 46,89	25,00	R\$ 58,61	R\$ 3.100,47
3.4	ALVENARIA								10.949,26
3.4.1	103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	53,98	R\$ 55,22	25,00	R\$ 69,03	R\$ 3.726,24
3.4.2	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	117,96	R\$ 4,85	25,00	R\$ 6,06	R\$ 714,84
3.4.3	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	72,88	R\$ 50,47	25,00	R\$ 63,09	R\$ 4.598,00
3.4.4	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M2	72,88	R\$ 5,85	25,00	R\$ 7,31	R\$ 532,75
3.4.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	72,88	R\$ 15,12	25,00	R\$ 18,90	R\$ 1.377,43
4	FUNDAÇÃO - BASQUETE, VÔLEI E FUTSAL								1.782,69
4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	1,64	R\$ 95,25	25,00	R\$ 119,06	R\$ 195,26
4.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,29	R\$ 6,93	25,00	R\$ 8,66	R\$ 28,49
4.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,07	R\$ 27,46	25,00	R\$ 34,33	R\$ 36,73
4.4	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	0,09	R\$ 874,76	25,00	R\$ 1.093,45	R\$ 98,41
4.5	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	4,90	R\$ 87,79	25,00	R\$ 109,74	R\$ 537,73
4.6	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2;1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,53	R\$ 578,37	25,00	R\$ 722,96	R\$ 383,17
4.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,53	R\$ 325,60	25,00	R\$ 407,00	R\$ 215,71
4.8	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	4,90	R\$ 46,89	25,00	R\$ 58,61	R\$ 287,19
5	SUPERESTRUTURA - ENGASTE PILARES METÁLICOS								21.162,42
5.1	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2;1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	4,08	R\$ 578,37	25,00	R\$ 722,96	R\$ 2.949,68
5.2	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,08	R\$ 325,60	25,00	R\$ 407,00	R\$ 1.660,56
5.3	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	54,40	R\$ 115,36	25,00	R\$ 144,20	R\$ 7.844,48
5.4	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	97,55	R\$ 13,77	25,00	R\$ 17,21	R\$ 1.678,84
5.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	164,73	R\$ 10,42	25,00	R\$ 13,03	R\$ 2.146,43
5.6	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	51,20	R\$ 4,85	25,00	R\$ 6,06	R\$ 310,27
5.7	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	51,20	R\$ 50,47	25,00	R\$ 63,09	R\$ 3.230,21

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA**

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.
ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

BDI:

25,00%

REFERÊNCIA DE PREÇOS:

SINAPI - DEZEMBRO/2025

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**ORÇAMENTO SINTÉTICO GLOBAL - NÃO DESONERADO**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI	Valor Unit com BDI	Total
8.2.1	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	22,60	R\$ 10,32	25,00	R\$ 12,90	R\$ 291,54
8.2.2	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	46,00	R\$ 13,20	25,00	R\$ 16,50	R\$ 759,00
8.2.3	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	12,80	R\$ 19,71	25,00	R\$ 24,64	R\$ 315,39
8.2.4	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	4,80	R\$ 29,20	25,00	R\$ 36,50	R\$ 175,20
8.2.5	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	17,00	R\$ 49,80	25,00	R\$ 62,25	R\$ 1.058,25
8.2.6	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	11,00	R\$ 13,10	25,00	R\$ 16,38	R\$ 180,18
8.3 CABOS E FIOS (CONDUTORES)									655,84
8.3.1	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	30,00	R\$ 3,22	25,00	R\$ 4,03	R\$ 120,90
8.3.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	91,60	R\$ 4,67	25,00	R\$ 5,84	R\$ 534,94
8.4 ILUMINAÇÃO E TOMADAS									20.610,89
8.4.1	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	5,00	R\$ 35,73	25,00	R\$ 44,66	R\$ 223,30
8.4.2	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	5,00	R\$ 37,67	25,00	R\$ 47,09	R\$ 235,45
8.4.3	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	5,00	R\$ 30,14	25,00	R\$ 37,68	R\$ 188,40
8.4.4	CP-101660	PRÓPRIA	LUMINÁRIA DE LED, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	R\$ 1.218,91	25,00	R\$ 1.523,64	R\$ 18.283,68
8.4.5	CP-101658	PRÓPRIA	LUMINÁRIA DE LED, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 672,02	25,00	R\$ 840,03	R\$ 1.680,06
9 PLUVIAL									10.149,29
9.1	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	49,20	R\$ 76,09	25,00	R\$ 95,11	R\$ 4.679,41
9.2	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	UN	2,00	R\$ 562,14	25,00	R\$ 702,68	R\$ 1.405,36
9.3	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	1,80	R\$ 28,34	25,00	R\$ 35,43	R\$ 63,77
9.4	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	17,76	R\$ 58,29	25,00	R\$ 72,86	R\$ 1.293,99
9.5	CP-S09752.2	PRÓPRIA	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, Ø150MM.	UN	2,00	R\$ 74,48	25,00	R\$ 93,10	R\$ 186,20
9.6	89591	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	8,00	R\$ 126,13	25,00	R\$ 157,66	R\$ 1.261,28
9.7	89590	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	2,00	R\$ 128,75	25,00	R\$ 160,94	R\$ 321,88
9.8	89677	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	10,00	R\$ 74,99	25,00	R\$ 93,74	R\$ 937,40
10 SERVIÇOS COMPLEMENTARES									13.351,12
10.1	103769	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2022	UN	1,00	R\$ 3.058,97	25,00	R\$ 3.823,71	R\$ 3.823,71
10.2	00025398	SINAPI	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1,00	R\$ 3.726,00	25,00	R\$ 4.657,50	R\$ 4.657,50
10.3	00025399	SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI 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 EM FIBRA DE VIDRO	UN	1,00	R\$ 2.262,01	25,00	R\$ 2.827,51	R\$ 2.827,51



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.
ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

BDI:

25,00%

REFERÊNCIA DE
PREÇOS:

SINAPI - DEZEMBRO/2025

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

ORÇAMENTO SINTÉTICO GLOBAL - NÃO DESONERADO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI	Valor Unit com BDI	Total
10.4	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_10/2025_PS	M2	368,00	R\$ 4,44	25,00	R\$ 5,55	R\$ 2.042,40
VALOR BDI TOTAL:								R\$ 209.582,25	
VALOR ORÇAMENTO:								R\$ 838.387,39	
VALOR TOTAL:								R\$ 1.047.969,64	

DAVYD ALVES DE LIMA
1818073463/PE

CÁLCULO DE BDI		Construção e Reforma de quaisquer Edificações inclusive Unidades Habitacionais, Escolas, Hospitais, de uso Agropecuário, Estações p/Trens/Metrô, Estádios e Quadras Esportivas Instalações p/Embarque/Desembarque de passageiros em Aeroportos, Rodoviárias, Portos, etc., Pórticos, Mirantes e outros Edifícios de finalidade turística			Construção de Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Pontes, Viadutos, Metrô, Túneis, Barreiras Acústicas, Praças de Pedágio, Sinalização de Rodovias e Aeroportos, Placas de Sinalização de Tráfego e Semelhantes, Infra Viária Urbana, Estacionamento de Veículos, Praças, Calçadas p/Pedestres, Elevados, Passarelas, Ciclovias e VLT			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos		
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	5,50	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49
Seguro (S) e Garantia (G)	1,00	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82
Risco (R)	1,27	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	1,39	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11
Lucro (L)	7,93	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN, CPR	5,65	Conforme Legislação Específica											

B.D.I = 25,00%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

BDI: 25,00%

REFERÊNCIA DE PREÇOS:

SINAPI - DEZEMBRO/2025

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

CURVA ABC

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.1.1	CPU-104471	PRÓPRIA	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	8.016,66	R\$ 26,49	25,00	R\$ 33,11	R\$ 265.431,61	25,33%
6.2	CPU8589	PRÓPRIA	PREPARO E EXECUÇÃO DE SOLO-CIMENTO TRAÇO 1:12 EM VOLUME, (CIMENTO/ARENOSO), COM COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO, PARA SUPORTE DE FUNDAÇÕES, INCLUSIVE CIMENTO EARENOSO COMERCIAL	M³	184,00	R\$ 462,32	25,00	R\$ 577,90	R\$ 106.333,60	10,15%
7.4.1	100757	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	1.180,58	R\$ 57,43	25,00	R\$ 71,79	R\$ 84.753,84	8,09%
2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	499,38	R\$ 95,25	25,00	R\$ 119,06	R\$ 59.456,18	5,67%
2.2.2	102476	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	56,72	R\$ 708,94	25,00	R\$ 886,18	R\$ 50.264,13	4,80%
7.3.1	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	548,07	R\$ 65,17	25,00	R\$ 81,46	R\$ 44.645,78	4,26%
6.5	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	M3	36,77	R\$ 809,26	25,00	R\$ 1.011,58	R\$ 37.195,80	3,55%
2.2.10	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	2.646,45	R\$ 10,32	25,00	R\$ 12,90	R\$ 34.139,21	3,26%
7.2.1	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	409,63	R\$ 65,17	25,00	R\$ 81,46	R\$ 33.368,46	3,18%
6.3	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	36,77	R\$ 578,37	25,00	R\$ 722,96	R\$ 26.583,24	2,54%
2.2.4	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	131,92	R\$ 143,95	25,00	R\$ 179,94	R\$ 23.737,68	2,27%
2.2.3	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	56,72	R\$ 325,60	25,00	R\$ 407,00	R\$ 23.085,04	2,20%
8.4.4	CP-101660	PRÓPRIA	LUMINÁRIA DE LED, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	R\$ 1.218,91	25,00	R\$ 1.523,64	R\$ 18.283,68	1,74%
2.1.3	101579	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	293,71	R\$ 49,07	25,00	R\$ 61,34	R\$ 18.016,17	1,72%
6.6	97090	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	KG	1.067,22	R\$ 12,16	25,00	R\$ 15,20	R\$ 16.221,74	1,55%
2.1.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	442,20	R\$ 27,46	25,00	R\$ 34,33	R\$ 15.180,73	1,45%
6.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	36,77	R\$ 325,60	25,00	R\$ 407,00	R\$ 14.965,39	1,43%
6.9	CP-3437	PRÓPRIA	JUNTA DE DILATAÇÃO COM BARRA DE TRANSFERÊNCIA 12,5 MM A CADA 30 CM, INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM JUNTA DE DILATAÇÃO E MASTIQUE PARA PISO DE CONCRETO.	M	197,00	R\$ 57,71	25,00	R\$ 72,14	R\$ 14.211,58	1,36%
2.3.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	217,70	R\$ 46,89	25,00	R\$ 58,61	R\$ 12.759,40	1,22%
2.2.1	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	9,22	R\$ 874,76	25,00	R\$ 1.093,45	R\$ 10.081,61	0,96%
2.2.5	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	85,78	R\$ 76,21	25,00	R\$ 95,26	R\$ 8.171,40	0,78%
5.3	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	54,40	R\$ 115,36	25,00	R\$ 144,20	R\$ 7.844,48	0,75%
6.10	CP-104162	PRÓPRIA	POLIMENTO DE PISO DE CONCRETO.	M2	368,00	R\$ 12,47	25,00	R\$ 15,59	R\$ 5.737,12	0,55%
3.2.6	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	52,90	R\$ 76,21	25,00	R\$ 95,26	R\$ 5.039,25	0,48%
9.1	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	49,20	R\$ 76,09	25,00	R\$ 95,11	R\$ 4.679,41	0,45%
10.2	00025398	SINAPI	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1,00	R\$ 3.726,00	25,00	R\$ 4.657,50	R\$ 4.657,50	0,44%



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

BDI:

25,00%

REFERÊNCIA DE PREÇOS:

SINAPI - DEZEMBRO/2025

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

CURVA ABC

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.4.3	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	72,88	R\$ 50,47	25,00	R\$ 63,09	R\$ 4.598,00	0,44%
1.1	CP-74077/003	PRÓPRIA	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	400,98	R\$ 8,45	25,00	R\$ 10,56	R\$ 4.234,35	0,40%
2.2.11	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	341,91	R\$ 9,63	25,00	R\$ 12,04	R\$ 4.116,60	0,39%
10.1	103769	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1,00	R\$ 3.058,97	25,00	R\$ 3.823,71	R\$ 3.823,71	0,36%
3.4.1	103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	53,98	R\$ 55,22	25,00	R\$ 69,03	R\$ 3.726,24	0,36%
6.7	CP-2220064	PRÓPRIA	CURA DO CONCRETO COM ASPERSÃO DE ÁGUA	M²	368,00	R\$ 7,22	25,00	R\$ 9,03	R\$ 3.323,04	0,32%
5.7	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	51,20	R\$ 50,47	25,00	R\$ 63,09	R\$ 3.230,21	0,31%
3.3.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	52,90	R\$ 46,89	25,00	R\$ 58,61	R\$ 3.100,47	0,30%
3.2.3	102476	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	3,45	R\$ 708,94	25,00	R\$ 886,18	R\$ 3.057,32	0,29%
5.1	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	4,08	R\$ 578,37	25,00	R\$ 722,96	R\$ 2.949,68	0,28%
10.3	00025399	SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI 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 EM FIBRA DE VIDRO	UN	1,00	R\$ 2.262,01	25,00	R\$ 2.827,51	R\$ 2.827,51	0,27%
2.2.6	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	133,82	R\$ 16,61	25,00	R\$ 20,76	R\$ 2.778,10	0,27%
6.12	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	M2	15,50	R\$ 140,94	25,00	R\$ 176,18	R\$ 2.730,79	0,26%
3.2.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,65	R\$ 325,60	25,00	R\$ 407,00	R\$ 2.706,55	0,26%
2.2.8	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	152,45	R\$ 13,84	25,00	R\$ 17,30	R\$ 2.637,39	0,25%
3.2.7	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	18,04	R\$ 115,36	25,00	R\$ 144,20	R\$ 2.601,37	0,25%
2.2.7	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	134,09	R\$ 15,14	25,00	R\$ 18,93	R\$ 2.538,32	0,24%
3.2.11	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	160,27	R\$ 12,24	25,00	R\$ 15,30	R\$ 2.452,13	0,23%
2.2.9	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	154,55	R\$ 12,24	25,00	R\$ 15,30	R\$ 2.364,62	0,23%
3.2.4	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	3,20	R\$ 578,37	25,00	R\$ 722,96	R\$ 2.313,47	0,22%
5.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	164,73	R\$ 10,42	25,00	R\$ 13,03	R\$ 2.146,43	0,20%
6.11	102504	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	156,72	R\$ 10,93	25,00	R\$ 13,66	R\$ 2.140,80	0,20%
10.4	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_10/2025 PS	M2	368,00	R\$ 4,44	25,00	R\$ 5,55	R\$ 2.042,40	0,19%
7.2.3	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	34,52	R\$ 46,41	25,00	R\$ 58,01	R\$ 2.002,51	0,19%
3.2.8	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	33,00	R\$ 44,94	25,00	R\$ 56,18	R\$ 1.853,94	0,18%
8.4.5	CP-101658	PRÓPRIA	LUMINÁRIA DE LED, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 672,02	25,00	R\$ 840,03	R\$ 1.680,06	0,16%



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

BDI:

25,00%

REFERÊNCIA DE PREÇOS:

SINAPI - DEZEMBRO/2025

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

CURVA ABC

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.4	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	97,55	R\$ 13,77	25,00	R\$ 17,21	R\$ 1.678,84	0,16%
5.2	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,08	R\$ 325,60	25,00	R\$ 407,00	R\$ 1.660,56	0,16%
3.2.9	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	71,73	R\$ 16,61	25,00	R\$ 20,76	R\$ 1.489,11	0,14%
9.2	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 562,14	25,00	R\$ 702,68	R\$ 1.405,36	0,13%
3.4.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	72,88	R\$ 15,12	25,00	R\$ 18,90	R\$ 1.377,43	0,13%
9.4	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	17,76	R\$ 58,29	25,00	R\$ 72,86	R\$ 1.293,99	0,12%
9.6	89591	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	8,00	R\$ 126,13	25,00	R\$ 157,66	R\$ 1.261,28	0,12%
7.2.2	CP-100326	PRÓPRIA	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL METÁLICA/TERMOACÚSTICA, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO.	M	24,60	R\$ 39,25	25,00	R\$ 49,06	R\$ 1.206,88	0,12%
3.2.1	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	1,08	R\$ 874,76	25,00	R\$ 1.093,45	R\$ 1.180,93	0,11%
2.1.2	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	269,93	R\$ 3,43	25,00	R\$ 4,29	R\$ 1.158,00	0,11%
6.8	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	368,00	R\$ 2,49	25,00	R\$ 3,11	R\$ 1.144,48	0,11%
3.1.4	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	10,95	R\$ 81,29	25,00	R\$ 101,61	R\$ 1.112,63	0,11%
8.2.5	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	17,00	R\$ 49,80	25,00	R\$ 62,25	R\$ 1.058,25	0,10%
5.9	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	51,20	R\$ 15,12	25,00	R\$ 18,90	R\$ 967,68	0,09%
9.8	89677	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	10,00	R\$ 74,99	25,00	R\$ 93,74	R\$ 937,40	0,09%
8.2.2	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	46,00	R\$ 13,20	25,00	R\$ 16,50	R\$ 759,00	0,07%
3.4.2	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	117,96	R\$ 4,85	25,00	R\$ 6,06	R\$ 714,84	0,07%
8.1.2	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	8,00	R\$ 63,75	25,00	R\$ 79,69	R\$ 637,52	0,06%
3.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	4,97	R\$ 95,25	25,00	R\$ 119,06	R\$ 591,73	0,06%
4.5	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	4,90	R\$ 87,79	25,00	R\$ 109,74	R\$ 537,73	0,05%
8.3.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	91,60	R\$ 4,67	25,00	R\$ 5,84	R\$ 534,94	0,05%
3.4.4	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M2	72,88	R\$ 5,85	25,00	R\$ 7,31	R\$ 532,75	0,05%
8.1.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R\$ 385,61	25,00	R\$ 482,01	R\$ 482,01	0,05%
4.6	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,53	R\$ 578,37	25,00	R\$ 722,96	R\$ 383,17	0,04%
5.8	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M2	51,20	R\$ 5,85	25,00	R\$ 7,31	R\$ 374,27	0,04%
6.1	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	368,00	R\$ 0,76	25,00	R\$ 0,95	R\$ 349,60	0,03%
9.7	89590	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 128,75	25,00	R\$ 160,94	R\$ 321,88	0,03%



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

BDI: 25,00%

REFERÊNCIA DE PREÇOS:

SINAPI - DEZEMBRO/2025

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

CURVA ABC

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.2.3	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	12,80	R\$ 19,71	25,00	R\$ 24,64	R\$ 315,39	0,03%
5.6	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	51,20	R\$ 4,85	25,00	R\$ 6,06	R\$ 310,27	0,03%
8.2.1	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	22,60	R\$ 10,32	25,00	R\$ 12,90	R\$ 291,54	0,03%
4.8	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	4,90	R\$ 46,89	25,00	R\$ 58,61	R\$ 287,19	0,03%
3.2.10	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,73	R\$ 13,84	25,00	R\$ 17,30	R\$ 237,53	0,02%
8.4.2	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	R\$ 37,67	25,00	R\$ 47,09	R\$ 235,45	0,02%
8.4.1	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	R\$ 35,73	25,00	R\$ 44,66	R\$ 223,30	0,02%
4.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,53	R\$ 325,60	25,00	R\$ 407,00	R\$ 215,71	0,02%
3.1.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	24,30	R\$ 6,93	25,00	R\$ 8,66	R\$ 210,44	0,02%
4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	1,64	R\$ 95,25	25,00	R\$ 119,06	R\$ 195,26	0,02%
8.4.3	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5,00	R\$ 30,14	25,00	R\$ 37,68	R\$ 188,40	0,02%
9.5	CP-S09752.2	PRÓPRIA	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO. Ø150MM.	UN	2,00	R\$ 74,48	25,00	R\$ 93,10	R\$ 186,20	0,02%
8.2.6	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11,00	R\$ 13,10	25,00	R\$ 16,38	R\$ 180,18	0,02%
8.2.4	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	4,80	R\$ 29,20	25,00	R\$ 36,50	R\$ 175,20	0,02%
3.2.2	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M3	0,22	R\$ 565,22	25,00	R\$ 706,53	R\$ 155,44	0,01%
8.3.1	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30,00	R\$ 3,22	25,00	R\$ 4,03	R\$ 120,90	0,01%
8.1.4	93666	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R\$ 80,87	25,00	R\$ 101,09	R\$ 101,09	0,01%
4.4	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	0,09	R\$ 874,76	25,00	R\$ 1.093,45	R\$ 98,41	0,01%
8.1.3	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R\$ 63,75	25,00	R\$ 79,69	R\$ 79,69	0,01%
9.3	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	1,80	R\$ 28,34	25,00	R\$ 35,43	R\$ 63,77	0,01%
3.1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,77	R\$ 27,46	25,00	R\$ 34,33	R\$ 60,76	0,01%
4.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,07	R\$ 27,46	25,00	R\$ 34,33	R\$ 36,73	0,00%
4.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,29	R\$ 6,93	25,00	R\$ 8,66	R\$ 28,49	0,00%
VALOR BDI TOTAL:								R\$ 209.582,25		
VALOR								R\$ 838.387,39		
VALOR TOTAL:								R\$ 1.047.969,64		

DAVYD ALVES DE LIMA
1818073463/PE



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI: 25,00%

BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO: 16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

1.1. CP-74077/003 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES. (M2)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02000000	R\$ 16,67	R\$ 0,33
00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,12000000	R\$ 10,85	R\$ 1,30
00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01000000	R\$ 15,96	R\$ 0,16
00010567 TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,10670000	R\$ 12,27	R\$ 1,31
TOTAL Material:					R\$ 3,10

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 29,41	R\$ 2,94
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 24,08	R\$ 2,41
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 5,35
VALOR:					8,45

2.1.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R\$ 24,08	R\$ 95,25
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 95,25
VALOR:					95,25

2.1.2. 101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00160000	R\$ 26,81	R\$ 0,04
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00160000	R\$ 34,44	R\$ 0,05
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 0,09

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05070000	R\$ 29,85	R\$ 1,51
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07600000	R\$ 24,08	R\$ 1,83
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 3,34
VALOR:					3,43

2.1.3. 101579 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00021138 MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	SINAPI	M	0,10860000	R\$ 11,82	R\$ 1,28
00005061 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,02580000	R\$ 15,96	R\$ 0,41
00006189 TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,42780000	R\$ 30,01	R\$ 12,83
00004472 VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14670000	R\$ 38,44	R\$ 5,63
TOTAL Material:					R\$ 20,15

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72810000	R\$ 29,41	R\$ 21,41
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31210000	R\$ 24,08	R\$ 7,51
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 28,92
VALOR:					49,07

2.1.4. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 74,45	R\$ 0,04
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 322,06	R\$ 1,73
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 34,44	R\$ 6,75
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 8,52



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI: 25,00%

BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO: 16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 24,08	R\$ 18,94
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 18,94
VALOR:						27,46

2.2.1. 96616 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,78100000	R\$ 29,85	R\$ 202,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45300000	R\$ 24,08	R\$ 59,06
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 261,47
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,38000000	R\$ 444,42	R\$ 613,29
TOTAL Serviço:						R\$ 613,29
VALOR:						874,76

2.2.2. 102476 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,69020000	R\$ 0,41	R\$ 0,28
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,73200000	R\$ 2,05	R\$ 1,50
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 1,78
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72770000	R\$ 145,00	R\$ 105,51
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	381,68320000	R\$ 0,84	R\$ 320,61
00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,58900000	R\$ 330,73	R\$ 194,79
TOTAL Material:						R\$ 620,91
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42220000	R\$ 22,59	R\$ 32,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,24830000	R\$ 24,08	R\$ 54,13
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 86,25
VALOR:						708,94

2.2.3. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,55	R\$ 0,77
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,43	R\$ 1,49
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 2,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 29,41	R\$ 72,31
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 29,85	R\$ 73,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 24,08	R\$ 177,63
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 323,34
VALOR:						325,60

2.2.4. 96535 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,28200000	R\$ 25,75	R\$ 7,26
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,07000000	R\$ 27,19	R\$ 1,90
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 9,16
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	R\$ 7,59	R\$ 0,12
00005074	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,00500000	R\$ 18,19	R\$ 0,09
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,03800000	R\$ 16,55	R\$ 0,62
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04700000	R\$ 20,04	R\$ 0,94
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,60900000	R\$ 3,80	R\$ 13,71
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,22700000	R\$ 18,00	R\$ 22,08

TOTAL Material: R\$ 37,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08100000	R\$ 24,88	R\$ 26,89
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39200000	R\$ 29,41	R\$ 70,34

TOTAL Mão de Obra com R\$ 97,23

VALOR: 143,95

2.2.5. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05300000	R\$ 25,75	R\$ 1,36
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01300000	R\$ 27,19	R\$ 0,35

TOTAL Equipamento Custo R\$ 1,71

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	R\$ 7,59	R\$ 0,12
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	R\$ 10,85	R\$ 6,56
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02600000	R\$ 16,55	R\$ 0,43
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,05300000	R\$ 20,04	R\$ 1,06
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,54700000	R\$ 3,80	R\$ 2,07
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,13400000	R\$ 18,00	R\$ 20,41

TOTAL Material: R\$ 30,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47700000	R\$ 24,88	R\$ 11,86
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08800000	R\$ 29,41	R\$ 31,99

TOTAL Mão de Obra com R\$ 43,85

VALOR: 76,21

2.2.6. 104916 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,67	R\$ 0,41
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,81900000	R\$ 0,22	R\$ 0,18

TOTAL Material: R\$ 0,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	R\$ 25,04	R\$ 1,60
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	R\$ 29,63	R\$ 4,91

TOTAL Mão de Obra com R\$ 6,51

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,51	R\$ 9,51

TOTAL Serviço: R\$ 9,51

VALOR: 16,61

2.2.7. 104917 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,67	R\$ 0,41
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,64400000	R\$ 0,22	R\$ 0,14

TOTAL Material: R\$ 0,55

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--	-------	------	-------------	----------------	-------



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 25,04	R\$ 1,25
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13100000	R\$ 29,63	R\$ 3,88
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 5,13
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92801	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF 06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,46	R\$ 9,46
TOTAL Serviço:						R\$ 9,46
VALOR:						15,14

2.2.8. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 (KG)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,67	R\$ 0,41
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,50300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
TOTAL Material:						R\$ 0,52
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 25,04	R\$ 0,97
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	R\$ 29,63	R\$ 3,02
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 3,99
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF 06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,33	R\$ 9,33
TOTAL Serviço:						R\$ 9,33
VALOR:						13,84

2.2.9. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 (KG)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,67	R\$ 0,41
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,39900000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
TOTAL Material:						R\$ 0,49
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	R\$ 25,04	R\$ 0,77
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08100000	R\$ 29,63	R\$ 2,40
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 3,17
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,58	R\$ 8,58
TOTAL Serviço:						R\$ 8,58
VALOR:						12,24

2.2.10. 104920 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 (KG)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,67	R\$ 0,41
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,31700000	R\$ 0,22	R\$ 0,06
TOTAL Material:						R\$ 0,47
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02500000	R\$ 25,04	R\$ 0,62
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	R\$ 29,63	R\$ 1,89
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 2,51
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF 06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 7,34	R\$ 7,34
TOTAL Serviço:						R\$ 7,34
VALOR:						10,32

2.2.11. 104921 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 (KG)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,67	R\$ 0,41



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI: 25,00%

BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO: 16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,24500000	R\$ 0,22	R\$ 0,05
					TOTAL Material:	R\$ 0,46
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	R\$ 25,04	R\$ 0,47
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04900000	R\$ 29,63	R\$ 1,45
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 1,92
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92805	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 7,25	R\$ 7,25
					TOTAL Serviço:	R\$ 7,25
					VALOR:	9,63

2.3.1. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	SINAPI	KG	1,50000000	R\$ 21,09	R\$ 31,63
					TOTAL Material:	R\$ 31,63
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R\$ 25,10	R\$ 2,43
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R\$ 29,85	R\$ 12,83
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 15,26
					VALOR:	46,89

3.1.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R\$ 24,08	R\$ 95,25
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 95,25
					VALOR:	95,25

3.1.2. 101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00360000	R\$ 26,81	R\$ 0,09
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00360000	R\$ 34,44	R\$ 0,12
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 0,21
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	R\$ 29,85	R\$ 3,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15310000	R\$ 24,08	R\$ 3,68
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 6,72
					VALOR:	6,93

3.1.3. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 74,45	R\$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 322,06	R\$ 1,73
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 34,44	R\$ 6,75
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 8,52
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 24,08	R\$ 18,94
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 18,94
					VALOR:	27,46

3.1.4. 94319 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023 (M3)



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI: 25,00%

BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO: 16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 74,45	R\$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 322,06	R\$ 1,73
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 34,44	R\$ 6,75
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 8,52
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006079	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,38890000	R\$ 38,76	R\$ 53,83
TOTAL Material:						R\$ 53,83
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 24,08	R\$ 18,94
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 18,94
VALOR:						81,29

3.2.1. 96616 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,78100000	R\$ 29,85	R\$ 202,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45300000	R\$ 24,08	R\$ 59,06
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 261,47
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,38000000	R\$ 444,42	R\$ 613,29
TOTAL Serviço:						R\$ 613,29
VALOR:						874,76

3.2.2. 103800 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,90860000	R\$ 94,56	R\$ 85,91
TOTAL Material:						R\$ 85,91
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,21580000	R\$ 29,85	R\$ 66,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,10210000	R\$ 24,08	R\$ 74,69
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 140,83
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,44120000	R\$ 767,19	R\$ 338,48
TOTAL Serviço:						R\$ 338,48
VALOR:						565,22

3.2.3. 102476 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,69020000	R\$ 0,41	R\$ 0,28
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,73200000	R\$ 2,05	R\$ 1,50
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 1,78
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72770000	R\$ 145,00	R\$ 105,51
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	381,68320000	R\$ 0,84	R\$ 320,61



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

00004734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,58900000	R\$ 330,73	R\$ 194,79
					TOTAL Material:	R\$ 620,91
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42220000	R\$ 22,59	R\$ 32,12



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI: 25,00%

BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO: 16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,24830000	R\$ 24,08	R\$ 54,13
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 86,25
					VALOR:	708,94

3.2.4. 94966 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,70320000	R\$ 0,41	R\$ 0,28
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,74580000	R\$ 2,05	R\$ 1,52
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 1,80

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,70780000	R\$ 145,00	R\$ 102,63
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	388,88260000	R\$ 0,84	R\$ 326,66
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58920000	R\$ 100,61	R\$ 59,27
					TOTAL Material:	R\$ 488,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44900000	R\$ 22,59	R\$ 32,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29580000	R\$ 24,08	R\$ 55,28
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 88,01
					VALOR:	578,37

3.2.5. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,55	R\$ 0,77
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,43	R\$ 1,49
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 2,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 29,41	R\$ 72,31
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 29,85	R\$ 73,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 24,08	R\$ 177,63
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 323,34
					VALOR:	325,60

3.2.6. 96536 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,05300000	R\$ 25,75	R\$ 1,36
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01300000	R\$ 27,19	R\$ 0,35
					TOTAL Equipamento Custo	R\$ 1,71

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01670000	R\$ 7,59	R\$ 0,12
00004491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,60500000	R\$ 10,85	R\$ 6,56
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,02600000	R\$ 16,55	R\$ 0,43
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,05300000	R\$ 20,04	R\$ 1,06
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,54700000	R\$ 3,80	R\$ 2,07
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,13400000	R\$ 18,00	R\$ 20,41
					TOTAL Material:	R\$ 30,65

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47700000	R\$ 24,88	R\$ 11,86
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,08800000	R\$ 29,41	R\$ 31,99
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 43,85
					VALOR:	76,21



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI: 25,00%

BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO: 16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

3.2.7. 92413 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00002692 DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	R\$ 7,59	R\$ 0,12
00040304 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02700000	R\$ 20,04	R\$ 0,54
TOTAL Material:					R\$ 0,66
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37600000	R\$ 24,88	R\$ 9,35
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05200000	R\$ 29,41	R\$ 60,34
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 69,69
Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
92269 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 09/2020	SINAPI	M2	0,27500000	R\$ 163,69	R\$ 45,01
TOTAL Serviço:					R\$ 45,01
VALOR:					115,36

3.2.8. 92267 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF 09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,02200000	R\$ 25,75	R\$ 0,56
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	R\$ 27,19	R\$ 0,13
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 0,69
Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00001358 CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,05000000	R\$ 41,90	R\$ 43,99
TOTAL Material:					R\$ 43,99
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 24,88	R\$ 0,12
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 29,41	R\$ 0,14
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 0,26
VALOR:					44,94

3.2.9. 104916 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 (KG)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,67	R\$ 0,41
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,81900000	R\$ 0,22	R\$ 0,18
TOTAL Material:					R\$ 0,59
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06400000	R\$ 25,04	R\$ 1,60
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16600000	R\$ 29,63	R\$ 4,91
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 6,51
Serviço	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF 06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,51	R\$ 9,51
TOTAL Serviço:					R\$ 9,51
VALOR:					16,61

3.2.10. 104918 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024 (KG)

Material	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,67	R\$ 0,41
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,50300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
TOTAL Material:					R\$ 0,52
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03900000	R\$ 25,04	R\$ 0,97
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	R\$ 29,63	R\$ 3,02
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 3,99



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI: 25,00%

BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO: 16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92802 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,33	R\$ 9,33
TOTAL Serviço:					R\$ 9,33
VALOR:					13,84

3.2.11. 104919 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 (KG)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132 ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,67	R\$ 0,41
00039017 ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,39900000	R\$ 0,22	R\$ 0,08
TOTAL Material:					R\$ 0,49

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	R\$ 25,04	R\$ 0,77
88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08100000	R\$ 29,63	R\$ 2,40
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 3,17

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,58	R\$ 8,58
TOTAL Serviço:					R\$ 8,58
VALOR:					12,24

3.3.1. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626 MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	SINAPI	KG	1,50000000	R\$ 21,09	R\$ 31,63
TOTAL Material:					R\$ 31,63

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R\$ 25,10	R\$ 2,43
88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R\$ 29,85	R\$ 12,83
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 15,26
VALOR:					46,89

3.4.1. 103322 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037592 BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 9 X 19 X 39 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	13,60000000	R\$ 1,60	R\$ 21,76
00037395 PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	R\$ 45,17	R\$ 0,22
00034557 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	R\$ 1,95	R\$ 0,81
TOTAL Material:					R\$ 22,79

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59000000	R\$ 29,85	R\$ 17,61
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29500000	R\$ 24,08	R\$ 7,10
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 24,71

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01040000	R\$ 742,60	R\$ 7,72
TOTAL Serviço:					R\$ 7,72
VALOR:					55,22

3.4.2. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 29,85	R\$ 2,03
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 24,08	R\$ 0,61
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 2,64

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 598,79	R\$ 2,21



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI: 25,00%

BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO: 16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

TOTAL Serviço: R\$ 2,21

VALOR: 4,85

3.4.3. 87794 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00037411 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	R\$ 14,28	R\$ 2,25

TOTAL Material: R\$ 2,25

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 29,85	R\$ 12,20
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 24,08	R\$ 9,84

TOTAL Mão de Obra com R\$ 22,04

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,02930000	R\$ 893,76	R\$ 26,18

TOTAL Serviço: R\$ 26,18

VALOR: 50,47

3.4.4. 88415 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00006085 SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,29472000	R\$ 13,07	R\$ 3,85

TOTAL Material: R\$ 3,85

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05660000	R\$ 31,52	R\$ 1,78
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00920000	R\$ 24,08	R\$ 0,22

TOTAL Mão de Obra com R\$ 2,00

VALOR: 5,85

3.4.5. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 38,02	R\$ 8,68

TOTAL Material: R\$ 8,68

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 31,52	R\$ 5,14
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 24,08	R\$ 1,30

TOTAL Mão de Obra com R\$ 6,44

VALOR: 15,12

4.1. 93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R\$ 24,08	R\$ 95,25

TOTAL Mão de Obra com R\$ 95,25

VALOR: 95,25

4.2. 101616 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHI	0,00360000	R\$ 26,81	R\$ 0,09
91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF 08/2015	SINAPI	CHP	0,00360000	R\$ 34,44	R\$ 0,12

TOTAL Equipamento Custo R\$ 0,21

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10200000	R\$ 29,85	R\$ 3,04
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15310000	R\$ 24,08	R\$ 3,68

TOTAL Mão de Obra com R\$ 6,72

VALOR: 6,93

4.3. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
---------------------------	-------	------	--------------	----------------	-------



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI: 25,00%

BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO: 16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 74,45	R\$ 0,04
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 322,06	R\$ 1,73
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 34,44	R\$ 6,75

TOTAL Equipamento Custo R\$ 8,52

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 24,08	R\$ 18,94
				TOTAL Mão de Obra com		R\$ 18,94
				VALOR:		27,46

4.4. 96616 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,78100000	R\$ 29,85	R\$ 202,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45300000	R\$ 24,08	R\$ 59,06
				TOTAL Mão de Obra com		R\$ 261,47
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,38000000	R\$ 444,42	R\$ 613,29
				TOTAL Serviço:		R\$ 613,29
				VALOR:		874,76

4.5. 96534 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,04400000	R\$ 25,75	R\$ 1,13
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01100000	R\$ 27,19	R\$ 0,29
				TOTAL Equipamento Custo		R\$ 1,42
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	L	0,01670000	R\$ 7,59	R\$ 0,12
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,67500000	R\$ 10,85	R\$ 7,32
00005074	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	SINAPI	KG	0,01100000	R\$ 18,19	R\$ 0,20
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02900000	R\$ 20,04	R\$ 0,58
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,92400000	R\$ 3,80	R\$ 3,51
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,15500000	R\$ 18,00	R\$ 20,79
				TOTAL Material:		R\$ 32,52
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58800000	R\$ 24,88	R\$ 14,62
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33400000	R\$ 29,41	R\$ 39,23
				TOTAL Mão de Obra com		R\$ 53,85
				VALOR:		87,79

4.6. 94966 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,70320000	R\$ 0,41	R\$ 0,28
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,74580000	R\$ 2,05	R\$ 1,52
				TOTAL Equipamento Custo		R\$ 1,80
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,70780000	R\$ 145,00	R\$ 102,63



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU) COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	388,88260000	R\$ 0,84	R\$ 326,66
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58920000	R\$ 100,61	R\$ 59,27
				TOTAL Material:		R\$ 488,56



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44900000	R\$ 22,59	R\$ 32,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29580000	R\$ 24,08	R\$ 55,28
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 88,01
VALOR:						578,37

4.7. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,55	R\$ 0,77
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,43	R\$ 1,49
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 2,26
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 29,41	R\$ 72,31
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 29,85	R\$ 73,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 24,08	R\$ 177,63
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 323,34
VALOR:						325,60

4.8. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	SINAPI	KG	1,50000000	R\$ 21,09	R\$ 31,63
TOTAL Material:						R\$ 31,63
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R\$ 25,10	R\$ 2,43
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R\$ 29,85	R\$ 12,83
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 15,26
VALOR:						46,89

5.1. 94966 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,70320000	R\$ 0,41	R\$ 0,28
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,74580000	R\$ 2,05	R\$ 1,52
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 1,80
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,70780000	R\$ 145,00	R\$ 102,63
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	388,88260000	R\$ 0,84	R\$ 326,66
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58920000	R\$ 100,61	R\$ 59,27
TOTAL Material:						R\$ 488,56
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44900000	R\$ 22,59	R\$ 32,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29580000	R\$ 24,08	R\$ 55,28
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 88,01
VALOR:						578,37

5.2. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,55	R\$ 0,77
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,43	R\$ 1,49
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 2,26



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI: 25,00%

BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO: 16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 29,41	R\$ 72,31
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 29,85	R\$ 73,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 24,08	R\$ 177,63
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 323,34
VALOR:						325,60

5.3. 92413 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	R\$ 7,59	R\$ 0,12
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,02700000	R\$ 20,04	R\$ 0,54
TOTAL Material:						R\$ 0,66
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37600000	R\$ 24,88	R\$ 9,35
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05200000	R\$ 29,41	R\$ 60,34
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 69,69
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF 09/2020	SINAPI	M2	0,27500000	R\$ 163,69	R\$ 45,01
TOTAL Serviço:						R\$ 45,01
VALOR:						115,36

5.4. 92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,67	R\$ 0,41
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R\$ 0,22	R\$ 0,26
TOTAL Material:						R\$ 0,67
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R\$ 25,04	R\$ 0,43
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R\$ 29,63	R\$ 3,16
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 3,59
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 9,51	R\$ 9,51
TOTAL Serviço:						R\$ 9,51
VALOR:						13,77

5.5. 92762 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 16,67	R\$ 0,41
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
TOTAL Material:						R\$ 0,52
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	R\$ 25,04	R\$ 0,16
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	R\$ 29,63	R\$ 1,16
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 1,32
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,58	R\$ 8,58
TOTAL Serviço:						R\$ 8,58
VALOR:						10,42

5.6. 87879 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 29,85	R\$ 2,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 24,08	R\$ 0,61
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 2,64



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 598,79	R\$ 2,21
TOTAL Serviço:					R\$ 2,21
VALOR:					4,85

5.7. 87794 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESEÇA

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037411 TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	SINAPI	M2	0,15810000	R\$ 14,28	R\$ 2,25
TOTAL Material:					R\$ 2,25

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 29,85	R\$ 12,20
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40900000	R\$ 24,08	R\$ 9,84
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 22,04

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87369 ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02930000	R\$ 893,76	R\$ 26,18
TOTAL Serviço:					R\$ 26,18
VALOR:					50,47

5.8. 88415 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085 SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,29472000	R\$ 13,07	R\$ 3,85
TOTAL Material:					R\$ 3,85

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05660000	R\$ 31,52	R\$ 1,78
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00920000	R\$ 24,08	R\$ 0,22
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 2,00
VALOR:					5,85

5.9. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 38,02	R\$ 8,68
TOTAL Material:					R\$ 8,68

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 31,52	R\$ 5,14
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 24,08	R\$ 1,30
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 6,44
VALOR:					15,12

6.1. 97084 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	R\$ 10,63	R\$ 0,05
TOTAL Equipamento Custo					R\$ 0,05

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00900000	R\$ 29,85	R\$ 0,26
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	R\$ 24,08	R\$ 0,45
TOTAL Mão de Obra com					R\$ 0,71
VALOR:					0,76

6.2. CPU8589 PREPARO E EXECUÇÃO DE SOLO-CIMENTO TRAÇO 1:12 EM VOLUME, (CIMENTO/ARENOSO), COM COMPACTAÇÃO E ESPALHAMENTO, PARA SUPORTE DE

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,30000000	R\$ 145,00	R\$ 188,50
00001379 CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	107,69000000	R\$ 0,84	R\$ 90,46
TOTAL Material:					R\$ 278,96



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	R\$ 24,08	R\$ 144,48
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 144,48

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	SINAPI	H	6,00000000	R\$ 6,48	R\$ 38,88
TOTAL Serviço:						R\$ 38,88
VALOR:						462,32

6.3. 94966 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 05/2023	SINAPI	CHI	0,70320000	R\$ 0,41	R\$ 0,28
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 05/2023	SINAPI	CHP	0,74580000	R\$ 2,05	R\$ 1,52
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 1,80

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,70780000	R\$ 145,00	R\$ 102,63
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	388,88260000	R\$ 0,84	R\$ 326,66
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,58920000	R\$ 100,61	R\$ 59,27
TOTAL Material:						R\$ 488,56

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44900000	R\$ 22,59	R\$ 32,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29580000	R\$ 24,08	R\$ 55,28
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 88,01
VALOR:						578,37

6.4. 103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF 06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,55	R\$ 0,77
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF 06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,43	R\$ 1,49
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 2,26

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 29,41	R\$ 72,31
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 29,85	R\$ 73,40
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 24,08	R\$ 177,63
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 323,34
VALOR:						325,60

6.5. 96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,08300000	R\$ 29,85	R\$ 151,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,83800000	R\$ 24,08	R\$ 44,25
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 195,97

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	1,38000000	R\$ 444,42	R\$ 613,29
TOTAL Serviço:						R\$ 613,29
VALOR:						809,26

6.6. 97090 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01100000	R\$ 16,67	R\$ 0,18

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA****OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.**ENDEREÇO:** RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.**REFERÊNCIA DE PREÇOS:** SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

00007155	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	0,55500000	R\$ 15,36	R\$ 8,52
00042407	TRELIÇA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	SINAPI	M	0,45500000	R\$ 5,03	R\$ 2,28
TOTAL Material:						R\$ 10,98
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01100000	R\$ 25,04	R\$ 0,27
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03100000	R\$ 29,63	R\$ 0,91
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 1,18
VALOR:						12,16

6.7. CP-2220064 CURA DO CONCRETO COM ASPERSÃO DE ÁGUA (M²)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 24,08	R\$ 7,22
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 7,22
VALOR:						7,22

6.8. 97087 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,04000000	R\$ 1,89	R\$ 1,96
TOTAL Material:						R\$ 1,96
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01400000	R\$ 29,85	R\$ 0,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 24,08	R\$ 0,12
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 0,53
VALOR:						2,49

6.9. CP-3437 JUNTA DE DILATAÇÃO COM BARRA DE TRANSFERÊNCIA 12,5 MM A CADA 30 CM, INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM JUNTA DE DILATAÇÃO E MASTIQUE

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043054	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	3,33000000	R\$ 8,02	R\$ 26,71
00003672	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 10 X 4,5 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 1,45	R\$ 1,45
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,16000000	R\$ 37,89	R\$ 6,06
00042407	TRELIÇA NERVURADA (ESPACADOR), ALTURA = 120,0 MM, DIAMETRO DOS BANZOS INFERIORES E SUPERIOR = 6,0 MM, DIAMETRO DA DIAGONAL = 4,2 MM	SINAPI	M	2,00000000	R\$ 5,03	R\$ 10,06
TOTAL Material:						R\$ 44,28
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 29,63	R\$ 7,41
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 24,08	R\$ 6,02
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 13,43
VALOR:						57,71

6.10. CP-104162 POLIMENTO DE PISO DE CONCRETO. (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95277	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,21640000	R\$ 0,73	R\$ 0,16
95276	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,09030000	R\$ 3,78	R\$ 0,34
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 0,50
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49720000	R\$ 24,08	R\$ 11,97
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 11,97
VALOR:						12,47

6.11. 102504 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	SINAPI	UN	0,04000000	R\$ 11,90	R\$ 0,47
00007348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	SINAPI	L	0,02100000	R\$ 25,50	R\$ 0,53
TOTAL Material:						R\$ 1,00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA****OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.**ENDEREÇO:** RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.**REFERÊNCIA DE PREÇOS:** SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23900000	R\$ 31,52	R\$ 7,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 24,08	R\$ 2,40
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 9,93
VALOR:						10,93

6.12. 97086 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES.

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01700000	R\$ 7,59	R\$ 0,12
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,37000000	R\$ 10,85	R\$ 4,01
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,09500000	R\$ 16,23	R\$ 1,54
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44000000	R\$ 3,80	R\$ 1,67
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,38000000	R\$ 20,56	R\$ 28,37
TOTAL Material:						R\$ 35,71

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44400000	R\$ 24,88	R\$ 35,92
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,35700000	R\$ 29,41	R\$ 69,31
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 105,23
VALOR:						140,94

7.1.1. CPU-104471 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CP-100770	CONTRAVENTAMENTO COM CANTONEIRAS DE AÇO, ABAS IGUAIS, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE, PARA EDIFÍCIOS DE 3 A 5 PAVIMENTOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	KG	0,17650000	R\$ 21,17	R\$ 3,74
CP-100775.1	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	PRÓPRIA	KG	0,49430000	R\$ 12,91	R\$ 6,38
100716	JATEAMENTO ABRASIVO COM GRANALHA DE AÇO EM PERFIL METÁLICO EM FÁBRICA. AF_01/2020	SINAPI	M2	0,34440000	R\$ 24,44	R\$ 8,42
100739	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI	M2	0,18690000	R\$ 13,40	R\$ 2,50
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	SINAPI	M2	0,12790000	R\$ 13,59	R\$ 1,74
104314	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	SINAPI	KG	0,32920000	R\$ 11,27	R\$ 3,71
TOTAL Serviço:						R\$ 26,49
VALOR:						26,49

7.2.1. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00130000	R\$ 23,19	R\$ 0,03
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	R\$ 24,34	R\$ 0,02
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 0,05
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	SINAPI	CJ	4,15000000	R\$ 1,34	R\$ 5,56
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	R\$ 46,81	R\$ 54,58
TOTAL Material:						R\$ 60,14
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 24,08	R\$ 2,33



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 29,13	R\$ 2,65
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 4,98
VALOR:						65,17

7.2.2. CP-100326 CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL METÁLICA/TERMOACÚSTICA, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	SINAPI	CHI	0,00270000	R\$ 23,19	R\$ 0,06
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	SINAPI	CHP	0,00200000	R\$ 24,34	R\$ 0,05
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 0,11
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	SINAPI	CJ	6,36000000	R\$ 1,34	R\$ 8,52
00001113	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 23,71	R\$ 26,08
TOTAL Material:						R\$ 34,60
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09300000	R\$ 24,08	R\$ 2,24
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07900000	R\$ 29,13	R\$ 2,30
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 4,54
VALOR:						39,25

7.2.3. 94231 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R\$ 23,19	R\$ 0,42
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 24,34	R\$ 0,32
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 0,74
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00600000	R\$ 15,96	R\$ 0,09
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMÍNIO VAZADO, DIÂMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00120000	R\$ 70,37	R\$ 0,08
00040873	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 22,10	R\$ 23,20
00000142	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,19800000	R\$ 37,89	R\$ 7,50
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,04500000	R\$ 145,99	R\$ 6,56
TOTAL Material:						R\$ 37,43
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20700000	R\$ 24,08	R\$ 4,98
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11200000	R\$ 29,13	R\$ 3,26
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 8,24
VALOR:						46,41

7.3.1. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016	SINAPI	CHI	0,00130000	R\$ 23,19	R\$ 0,03
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	R\$ 24,34	R\$ 0,02
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 0,05
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	SINAPI	CJ	4,15000000	R\$ 1,34	R\$ 5,56
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	R\$ 46,81	R\$ 54,58
TOTAL Material:						R\$ 60,14
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 24,08	R\$ 2,33
-------	--------------------------------------	--------	---	------------	-----------	----------



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 29,13	R\$ 2,65
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 4,98
					VALOR:	65,17

7.4.1. 100757 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,12400000	R\$ 35,45	R\$ 4,39
00007311	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,41340000	R\$ 48,02	R\$ 19,85
					TOTAL Material:	R\$ 24,24

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,05310000	R\$ 31,52	R\$ 33,19
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 33,19
					VALOR:	57,43

8.1.1. 101875 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013393	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 294,59	R\$ 294,59
					TOTAL Material:	R\$ 294,59

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,45140000	R\$ 25,53	R\$ 37,05
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,45140000	R\$ 30,24	R\$ 43,89
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 80,94

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01170000	R\$ 862,29	R\$ 10,08
					TOTAL Serviço:	R\$ 10,08
					VALOR:	385,61

8.1.2. 93660 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 57,53	R\$ 57,53
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,14	R\$ 2,28
					TOTAL Material:	R\$ 59,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R\$ 25,53	R\$ 1,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R\$ 30,24	R\$ 2,14
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 3,94
					VALOR:	63,75

8.1.3. 93661 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034616	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 57,53	R\$ 57,53
00001570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,14	R\$ 2,28
					TOTAL Material:	R\$ 59,81

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R\$ 25,53	R\$ 1,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07085700	R\$ 30,24	R\$ 2,14
					TOTAL Mão de Obra com	R\$ 3,94
					VALOR:	63,75

8.1.4. 93666 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034623	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 56,65	R\$ 56,65
00001575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 2,27	R\$ 4,54
					TOTAL Material:	R\$ 61,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---	--	-------	------	-------------	----------------	-------



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35316300	R\$ 25,53	R\$ 9,01
-------	---	--------	---	------------	-----------	----------



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35316300	R\$ 30,24	R\$ 10,67
				TOTAL Mão de Obra com		R\$ 19,68
				VALOR:		80,87

8.2.1. 91854 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 2,81
				TOTAL Material:	R\$ 2,85

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	R\$ 25,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13400000	R\$ 30,24
				TOTAL Mão de Obra com	R\$ 7,47
				VALOR:	10,32

8.2.2. 91856 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	1,01700000	R\$ 4,82
				TOTAL Material:	R\$ 4,90

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	R\$ 25,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	R\$ 30,24
				TOTAL Mão de Obra com	R\$ 8,30
				VALOR:	13,20

8.2.3. 93008 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 12,24
				TOTAL Material:	R\$ 13,46

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	R\$ 25,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	R\$ 30,24
				TOTAL Mão de Obra com	R\$ 6,25
				VALOR:	19,71

8.2.4. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 20,01
				TOTAL Material:	R\$ 22,01

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	R\$ 25,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	R\$ 30,24
				TOTAL Mão de Obra com	R\$ 7,19
				VALOR:	29,20

8.2.5. 93011 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002686	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 36,61
				TOTAL Material:	R\$ 40,27

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 25,53
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	R\$ 30,24
				TOTAL Mão de Obra com	R\$ 9,53
				VALOR:	49,80

8.2.6. 91941 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,28
				TOTAL Material:	R\$ 3,28

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	R\$ 25,53	R\$ 4,18
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16400000	R\$ 30,24	R\$ 4,95
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 9,13
Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SINAPI	M3	0,00090000	R\$ 767,19	R\$ 0,69
TOTAL Serviço:						R\$ 0,69
VALOR:						13,10

8.3.1. 91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (M)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00001013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 1,52	R\$ 1,88
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 7,55	R\$ 0,07
TOTAL Material:						R\$ 1,95
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	R\$ 25,53	R\$ 0,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02300000	R\$ 30,24	R\$ 0,69
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 1,27
VALOR:						3,22

8.3.2. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (M)

Material		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
00001014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	1,24340000	R\$ 2,41	R\$ 2,99
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00940000	R\$ 7,55	R\$ 0,07
TOTAL Material:						R\$ 3,06
Mão de Obra com Encargos Complementares		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 25,53	R\$ 0,74
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02900000	R\$ 30,24	R\$ 0,87
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 1,61
VALOR:						4,67

8.4.1. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (UN)

Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,08	R\$ 11,08
91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 24,65	R\$ 24,65
TOTAL Serviço:						R\$ 35,73
VALOR:						35,73

8.4.2. 91997 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (UN)

Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,08	R\$ 11,08
91995	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,59	R\$ 26,59
TOTAL Serviço:						R\$ 37,67
VALOR:						37,67

8.4.3. 91953 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 (UN)

Serviço		Fonte	Unid	Coeficiente	Preço Unitário	Total
91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,06	R\$ 19,06
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 11,08	R\$ 11,08
TOTAL Serviço:						R\$ 30,14
VALOR:						30,14



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

8.4.4. CP-101660 LUMINÁRIA DE LED, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,23880000	R\$ 280,45	R\$ 66,97
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 66,97
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 7,55	R\$ 0,11
00042249	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 240 W ATE 350 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.138,55	R\$ 1.138,55
TOTAL Material:						R\$ 1.138,66
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 25,53	R\$ 6,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 30,24	R\$ 7,20
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 13,28
VALOR:						1.218,91

8.4.5. CP-101658 LUMINÁRIA DE LED, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,23880000	R\$ 280,45	R\$ 66,97
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 66,97
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,01400000	R\$ 7,55	R\$ 0,11
00042247	LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 138 W ATE 180 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 591,66	R\$ 591,66
TOTAL Material:						R\$ 591,77
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 25,53	R\$ 6,08
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23810000	R\$ 30,24	R\$ 7,20
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 13,28
VALOR:						672,02

9.1. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,01830000	R\$ 23,19	R\$ 0,42
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,01320000	R\$ 24,34	R\$ 0,32
TOTAL Equipamento Custo						R\$ 0,74
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE AÇO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 39,82	R\$ 41,81
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	R\$ 15,96	R\$ 0,20
00005104	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	SINAPI	KG	0,00240000	R\$ 70,37	R\$ 0,16
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,08100000	R\$ 37,89	R\$ 3,06
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	R\$ 145,99	R\$ 13,13
TOTAL Material:						R\$ 58,36
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	R\$ 24,08	R\$ 8,93
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	R\$ 29,13	R\$ 8,06
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 16,99
VALOR:						76,09



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

9.2. 99253 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01780000	R\$ 61,46	R\$ 1,09
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00870000	R\$ 145,71	R\$ 1,26
				TOTAL Equipamento Custo		R\$ 2,35
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00540000	R\$ 7,59	R\$ 0,04
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,11840000	R\$ 10,85	R\$ 1,28
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01250000	R\$ 16,55	R\$ 0,20
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14080000	R\$ 3,80	R\$ 0,53
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	R\$ 20,56	R\$ 9,07
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	131,81880000	R\$ 0,44	R\$ 58,00
				TOTAL Material:		R\$ 69,12
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09440000	R\$ 29,85	R\$ 152,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00280000	R\$ 24,08	R\$ 96,38
				TOTAL Mão de Obra com		R\$ 248,44
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,11560000	R\$ 641,41	R\$ 74,14
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01480000	R\$ 546,84	R\$ 8,09
94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07440000	R\$ 525,45	R\$ 39,09
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,04480000	R\$ 2.573,77	R\$ 115,30
101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	0,81000000	R\$ 6,93	R\$ 5,61
				TOTAL Serviço:		R\$ 242,23
				VALOR:		562,14

9.3. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04200000	R\$ 1,97	R\$ 0,08
00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	R\$ 23,39	R\$ 24,21
				TOTAL Material:		R\$ 24,29
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07580000	R\$ 24,51	R\$ 1,85
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07580000	R\$ 29,13	R\$ 2,20
				TOTAL Mão de Obra com		R\$ 4,05
				VALOR:		28,34

9.4. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07300000	R\$ 1,97	R\$ 0,14
00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	R\$ 49,40	R\$ 51,14
				TOTAL Material:		R\$ 51,28
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA****OBRA:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.**ENDEREÇO:** RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.**REFERÊNCIA DE PREÇOS:** SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

**COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS**

88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	R\$ 24,51	R\$ 3,20
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	R\$ 29,13	R\$ 3,81
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 7,01
VALOR:						58,29

9.5. CP-S09752.2 RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, Ø150MM. (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011709	RALO FOFO SEMIESFERICO, 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,87	R\$ 47,87
TOTAL Material:						R\$ 47,87
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 29,13	R\$ 14,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	R\$ 24,08	R\$ 12,04
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 26,61
VALOR:						74,48

9.6. 89591 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 17,25	R\$ 34,50
00020152	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 61,61	R\$ 61,61
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17500000	R\$ 27,15	R\$ 4,75
TOTAL Material:						R\$ 100,86
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	R\$ 24,51	R\$ 11,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	R\$ 29,13	R\$ 13,72
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 25,27
VALOR:						126,13

9.7. 89590 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 17,25	R\$ 34,50
00020158	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 64,23	R\$ 64,23
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,17500000	R\$ 27,15	R\$ 4,75
TOTAL Material:						R\$ 103,48
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	R\$ 24,51	R\$ 11,55
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	R\$ 29,13	R\$ 13,72
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 25,27
VALOR:						128,75

9.8. 89677 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,03060000	R\$ 65,78	R\$ 2,01
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,25	R\$ 17,25
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,08800000	R\$ 1,97	R\$ 0,17
00020171	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 32,62	R\$ 32,62
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,08750000	R\$ 27,15	R\$ 2,37
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05000000	R\$ 74,53	R\$ 3,72
TOTAL Material:						R\$ 58,14
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31420000	R\$ 24,51	R\$ 7,70



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

BDI:	25,00%
BDI FORNECIMENTO DE PAINEL PVC E COTAÇÃO:	16,80%

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO (CCU)
COMPOSIÇÕES PRINCIPAIS

88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31420000	R\$ 29,13	R\$ 9,15
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 16,85
VALOR:						74,99

10.1. 103769 PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010527	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGAÇÃO, SAPATAS OU RODÍZIOS E DEMAIS ITENS NECESSÁRIOS A MONTAGEM (NÃO INCLUI INSTALAÇÃO)	SINAPI	MXMES	0,03890000	R\$ 30,00	R\$ 1,16
TOTAL Equipamento:						R\$ 1,16
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025400	PAR DE TABELAS DE BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, OFICIAL, 1800 X 1200 MM, INCLUINDO ARO DE METAL E REDE EM POLIPROPILENO 100% (SEM SUPORTE DE FIXAÇÃO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.577,90	R\$ 2.577,90
TOTAL Material:						R\$ 2.577,90
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,75000000	R\$ 29,85	R\$ 261,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,91670000	R\$ 24,08	R\$ 70,23
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 331,41
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	SINAPI	M	6,00000000	R\$ 24,75	R\$ 148,50
TOTAL Serviço:						R\$ 148,50
VALOR:						3.058,97

10.2. 00025398 CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1",

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025398	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3.726,00	R\$ 3.726,00
TOTAL Material:						R\$ 3.726,00
VALOR:						3.726,00

10.3. 00025399 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00025399	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI 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 EM FIBRA DE VIDRO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.262,01	R\$ 2.262,01
TOTAL Material:						R\$ 2.262,01
VALOR:						2.262,01

10.4. 99803 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_10/2025_PS (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02222220	R\$ 35,45	R\$ 0,78
00013261	FLANELA *30 X 40* CM	SINAPI	UN	0,03143280	R\$ 2,15	R\$ 0,06
TOTAL Material:						R\$ 0,84
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14962480	R\$ 24,08	R\$ 3,60
TOTAL Mão de Obra com						R\$ 3,60
VALOR:						4,44

CÁLCULO DE BDI		Construção e Reforma de quaisquer Edificações inclusive Unidades Habitacionais, Escolas, Hospitais, de uso Agropecuário, Estações p/Trens/Metrô, Estádios e Quadras Esportivas Instalações p/Embarque/Desembarque de passageiros em Aeroportos, Rodoviárias, Portos, etc., Pórticos, Mirantes e outros Edifícios de finalidade turística			Construção de Rodovias, Ferrovias, Pistas de Aeroportos, Pontes, Viadutos, Metrô, Túneis, Barreiras Acústicas, Praças de Pedágio, Sinalização de Rodovias e Aeroportos, Placas de Sinalização de Tráfego e Semelhantes, Infra Viária Urbana, Estacionamento de Veículos, Praças, Calçadas p/Pedestres, Elevados, Passarelas, Ciclovias e VLT			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos		
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central (AC)	5,50	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82
Risco (R)	1,27	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89
Despesas Financeiras (DF)	1,23	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11
Lucro (L)	8,30	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN, CPRE	10,15	Conforme Legislação Específica											

B.D.I = 31,26%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left\{ \left[\frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

BDI:

31,26%

REFERÊNCIA DE
PREÇOS:

SINAPI - DEZEMBRO/2025

Encargos Sociais Desonerado: 0,00%

ORÇAMENTO SINTÉTICO GLOBAL - DESONERADO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI	Valor Unit com BDI	Total
1 SERVIÇOS PRELIMINARES									4.446,87
1.1	CP-74077/003	PRÓPRIA	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.	M2	400,98	R\$ 8,45	31,26	R\$ 11,09	R\$ 4.446,87
2 SAPATAS, BALDRAMES E PILARES ENTERRADOS									284.037,93
2.1 MOVIMENTO DE TERRA DAS FUNDAÇÕES									98.506,92
2.1.1	93358	SINAPI	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	499,38	R\$ 95,25	31,26	R\$ 125,03	R\$ 62.437,48
2.1.2	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	269,93	R\$ 3,43	31,26	R\$ 4,50	R\$ 1.214,69
2.1.3	101579	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	293,71	R\$ 49,07	31,26	R\$ 64,41	R\$ 18.917,86
2.1.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	442,20	R\$ 27,46	31,26	R\$ 36,04	R\$ 15.936,89
2.2 ESTRUTURAS DE CONCRETO									172.131,57
2.2.1	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	9,22	R\$ 874,76	31,26	R\$ 1.148,21	R\$ 10.586,50
2.2.2	102476	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	56,72	R\$ 708,94	31,26	R\$ 930,55	R\$ 52.780,80
2.2.3	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	56,72	R\$ 325,60	31,26	R\$ 427,38	R\$ 24.240,99
2.2.4	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	131,92	R\$ 143,95	31,26	R\$ 188,95	R\$ 24.926,28
2.2.5	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	85,78	R\$ 76,21	31,26	R\$ 100,03	R\$ 8.580,57
2.2.6	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	133,82	R\$ 16,61	31,26	R\$ 21,80	R\$ 2.917,28
2.2.7	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	134,09	R\$ 15,14	31,26	R\$ 19,87	R\$ 2.664,37
2.2.8	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	152,45	R\$ 13,84	31,26	R\$ 18,17	R\$ 2.770,02
2.2.9	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	154,55	R\$ 12,24	31,26	R\$ 16,07	R\$ 2.483,62
2.2.10	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	2.646,45	R\$ 10,32	31,26	R\$ 13,55	R\$ 35.859,40
2.2.11	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	341,91	R\$ 9,63	31,26	R\$ 12,64	R\$ 4.321,74
2.3 IMPERMEABILIZAÇÃO									13.399,44
2.3.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	217,70	R\$ 46,89	31,26	R\$ 61,55	R\$ 13.399,44
3 ARQUIBANCADA									41.072,97
3.1 MOVIMENTO DE TERRA DAS FUNDAÇÕES									2.074,69
3.1.1	93358	SINAPI	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	4,97	R\$ 95,25	31,26	R\$ 125,03	R\$ 621,40
3.1.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	24,30	R\$ 6,93	31,26	R\$ 9,10	R\$ 221,13
3.1.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,77	R\$ 27,46	31,26	R\$ 36,04	R\$ 63,79
3.1.4	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	10,95	R\$ 81,29	31,26	R\$ 106,70	R\$ 1.168,37
3.2 FUNDAÇÕES E ESTRUTURA									24.243,71
3.2.1	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	1,08	R\$ 874,76	31,26	R\$ 1.148,21	R\$ 1.240,07
3.2.2	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M3	0,22	R\$ 565,22	31,26	R\$ 741,91	R\$ 163,22
3.2.3	102476	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	3,45	R\$ 708,94	31,26	R\$ 930,55	R\$ 3.210,40
3.2.4	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	3,20	R\$ 578,37	31,26	R\$ 759,17	R\$ 2.429,34
3.2.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,65	R\$ 325,60	31,26	R\$ 427,38	R\$ 2.842,08
3.2.6	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	52,90	R\$ 76,21	31,26	R\$ 100,03	R\$ 5.291,59



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

BDI:

31,26%

REFERÊNCIA DE PREÇOS:

SINAPI - DEZEMBRO/2025

Encargos Sociais Desonerado: 0,00%

ORÇAMENTO SINTÉTICO GLOBAL - DESONERADO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI	Valor Unit com BDI	Total
3.2.7	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	18,04	R\$ 115,36	31,26	R\$ 151,42	R\$ 2.731,62
3.2.8	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	33,00	R\$ 44,94	31,26	R\$ 58,99	R\$ 1.946,67
3.2.9	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	71,73	R\$ 16,61	31,26	R\$ 21,80	R\$ 1.563,71
3.2.10	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	13,73	R\$ 13,84	31,26	R\$ 18,17	R\$ 249,47
3.2.11	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	160,27	R\$ 12,24	31,26	R\$ 16,07	R\$ 2.575,54
3.3	IMPERMEABILIZAÇÃO								3.256,00
3.3.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	52,90	R\$ 46,89	31,26	R\$ 61,55	R\$ 3.256,00
3.4	ALVENARIA								11.498,57
3.4.1	103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	53,98	R\$ 55,22	31,26	R\$ 72,48	R\$ 3.912,47
3.4.2	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	117,96	R\$ 4,85	31,26	R\$ 6,37	R\$ 751,41
3.4.3	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	72,88	R\$ 50,47	31,26	R\$ 66,25	R\$ 4.828,30
3.4.4	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M2	72,88	R\$ 5,85	31,26	R\$ 7,68	R\$ 559,72
3.4.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	72,88	R\$ 15,12	31,26	R\$ 19,85	R\$ 1.446,67
4	FUNDAÇÃO - BASQUETE, VÔLEI E FUTSAL								1.871,99
4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	1,64	R\$ 95,25	31,26	R\$ 125,03	R\$ 205,05
4.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,29	R\$ 6,93	31,26	R\$ 9,10	R\$ 29,94
4.3	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,07	R\$ 27,46	31,26	R\$ 36,04	R\$ 38,56
4.4	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	M3	0,09	R\$ 874,76	31,26	R\$ 1.148,21	R\$ 103,34
4.5	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	4,90	R\$ 87,79	31,26	R\$ 115,23	R\$ 564,63
4.6	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,53	R\$ 578,37	31,26	R\$ 759,17	R\$ 402,36
4.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,53	R\$ 325,60	31,26	R\$ 427,38	R\$ 226,51
4.8	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	4,90	R\$ 46,89	31,26	R\$ 61,55	R\$ 301,60
5	SUPERESTRUTURA - ENGASTE PILARES METÁLICOS								22.222,29
5.1	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	4,08	R\$ 578,37	31,26	R\$ 759,17	R\$ 3.097,41
5.2	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	4,08	R\$ 325,60	31,26	R\$ 427,38	R\$ 1.743,71
5.3	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	54,40	R\$ 115,36	31,26	R\$ 151,42	R\$ 8.237,25
5.4	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	97,55	R\$ 13,77	31,26	R\$ 18,07	R\$ 1.762,73
5.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	164,73	R\$ 10,42	31,26	R\$ 13,68	R\$ 2.253,51
5.6	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	51,20	R\$ 4,85	31,26	R\$ 6,37	R\$ 326,14
5.7	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022	M2	51,20	R\$ 50,47	31,26	R\$ 66,25	R\$ 3.392,00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA**

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

BDI:

31,26%

REFERÊNCIA DE PREÇOS:

SINAPI - DEZEMBRO/2025

Encargos Sociais Desonerado: 0,00%**ORÇAMENTO SINTÉTICO GLOBAL - DESONERADO**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI	Valor Unit com BDI	Total
8.2.1	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	22,60	R\$ 10,32	31,26	R\$ 13,55	R\$ 306,23
8.2.2	91856	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	46,00	R\$ 13,20	31,26	R\$ 17,33	R\$ 797,18
8.2.3	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	12,80	R\$ 19,71	31,26	R\$ 25,87	R\$ 331,14
8.2.4	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	4,80	R\$ 29,20	31,26	R\$ 38,33	R\$ 183,98
8.2.5	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	17,00	R\$ 49,80	31,26	R\$ 65,37	R\$ 1.111,29
8.2.6	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	11,00	R\$ 13,10	31,26	R\$ 17,20	R\$ 189,20
8.3 CABOS E FIOS (CONDUTORES)									688,41
8.3.1	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	30,00	R\$ 3,22	31,26	R\$ 4,23	R\$ 126,90
8.3.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	91,60	R\$ 4,67	31,26	R\$ 6,13	R\$ 561,51
8.4 ILUMINAÇÃO E TOMADAS									21.643,01
8.4.1	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	5,00	R\$ 35,73	31,26	R\$ 46,90	R\$ 234,50
8.4.2	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	5,00	R\$ 37,67	31,26	R\$ 49,45	R\$ 247,25
8.4.3	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	5,00	R\$ 30,14	31,26	R\$ 39,56	R\$ 197,80
8.4.4	CP-101660	PRÓPRIA	LUMINÁRIA DE LED, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	R\$ 1.218,91	31,26	R\$ 1.599,94	R\$ 19.199,28
8.4.5	CP-101658	PRÓPRIA	LUMINÁRIA DE LED, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 672,02	31,26	R\$ 882,09	R\$ 1.764,18
9 PLUVIAL									10.657,90
9.1	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	49,20	R\$ 76,09	31,26	R\$ 99,88	R\$ 4.914,10
9.2	99253	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	UN	2,00	R\$ 562,14	31,26	R\$ 737,86	R\$ 1.475,72
9.3	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	1,80	R\$ 28,34	31,26	R\$ 37,20	R\$ 66,96
9.4	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	17,76	R\$ 58,29	31,26	R\$ 76,51	R\$ 1.358,82
9.5	CP-S09752.2	PRÓPRIA	RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, Ø150MM.	UN	2,00	R\$ 74,48	31,26	R\$ 97,76	R\$ 195,52
9.6	89591	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	8,00	R\$ 126,13	31,26	R\$ 165,56	R\$ 1.324,48
9.7	89590	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	2,00	R\$ 128,75	31,26	R\$ 169,00	R\$ 338,00
9.8	89677	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	UN	10,00	R\$ 74,99	31,26	R\$ 98,43	R\$ 984,30
10 SERVIÇOS COMPLEMENTARES									14.020,50
10.1	103769	SINAPI	PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2022	UN	1,00	R\$ 3.058,97	31,26	R\$ 4.015,20	R\$ 4.015,20
10.2	00025398	SINAPI	CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UN	1,00	R\$ 3.726,00	31,26	R\$ 4.890,75	R\$ 4.890,75
10.3	00025399	SINAPI	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI 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 EM FIBRA DE VIDRO	UN	1,00	R\$ 2.262,01	31,26	R\$ 2.969,11	R\$ 2.969,11



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.
ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

BDI:

31,26%

REFERÊNCIA DE
PREÇOS:

SINAPI - DEZEMBRO/2025

Encargos Sociais Desonerado: 0,00%

ORÇAMENTO SINTÉTICO GLOBAL - DESONERADO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI	Valor Unit com BDI	Total
10.4	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 10/2025 PS	M2	368,00	R\$ 4,44	31,26	R\$ 5,83	R\$ 2.145,44
VALOR BDI TOTAL:								R\$ 262.084,69	
VALOR ORÇAMENTO:								R\$ 838.387,39	
VALOR TOTAL:								R\$ 1.100.472,08	

DAVYD ALVES DE LIMA
1818073463/PE



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES.

Foi considerada a área equivalente a planta de fôrma do piso de concreto da quadra.

	Comprimento	Largura	Área
Quadra	24,60 m x	16,30 m x	400,98 m²
Total =	400,98 m		

2.0 SAPATAS, BALDRAMES E PILARES ENTERRADOS

2.1 MOVIMENTO DE TERRA DAS FUNDAÇÕES

2.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.

Foi considerado um acréscimo de 5cm para o concreto magro na profundidade dos blocos e das vigas.

	Área	Altura	Volume
Sapatas/Vigas Baldrame e Pilares	269,93 m² x	1,85 m =	499,38 m³
Total =	499,38 m³		

2.1.2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).

	Área
Sapatas/Vigas Baldrame e Pilares	269,93 m²
Total =	269,93 m²

2.1.3 ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M.

	Comprimento	Altura	Área
Sapatas/Vigas Baldrame e Pilares	158,76 m x	1,85 m =	293,71 m²
Total =	293,71 m²		

2.1.4 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.

Será o volume escavado menos o volume das estruturas.

	Volume
Volume escavado =	499,38 m³

Volume das estruturas

	Volume
Sapatas/Pilares (S1/P1 à S20/P20)	51,13 m³
Vigas Baldrame (V1 à V4)	5,59 m³
Lastro	0,46 m³
Total =	57,18 m³

	Vol. escavado	Vol. estruturas	Volume
Reaterro =	499,38 m³ -	57,18 m³ =	442,20 m³
Total =	442,20 m³		

2.2 ESTRUTURAS DE CONCRETO

2.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.

	Comprimento	Largura	Quantidade	Altura	Área
Sapatas - S1, S5, S11 e S15	1,25 m x	0,85 m x	4,00 und x	0,10 m =	0,43 m³
Sapatas - S2 a S4, S6 a S10, S12 a S14, S16 a S20	2,40 m x	2,00 m x	16,00 und x	0,10 m =	7,68 m³
V1 à V4	74,59 m x	0,15 m x	1,00 und x	0,10 m =	1,12 m³
Total =	9,22 m³				



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

2.2.2 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

	Volume	
Sapatas/Pilares (S1/P1 à S20/P20)	51,13 m³	
Vigas Baldrames (V1 à V4)	5,59 m³	
Total =	56,72 m³	

2.2.3 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.

	Volume	
Sapatas/Pilares (S1/P1 à S20/P20)	51,13 m³	
Vigas Baldrames (V1 à V4)	5,59 m³	
Total =	56,72 m³	

2.2.4 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.

	Área	
Sapatas/Pilares (S1/P1 à S20/P20)	131,92 m²	
Total =	131,92 m²	

2.2.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.

	Área	
Vigas Baldrames (V1 à V4)	85,78 m²	
Total =	85,78 m²	

2.2.6 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.

Para as sapatas/pilares e vigas baldrames foi desconsiderado os 10%, pois a composição já contempla essa perda.

	Peso	
Sapatas/Pilares (S1/P1 à S20/P20)	64,91 kg	
Vigas Baldrames (V1 à V4)	68,91 kg	
Total =	133,82 kg	

2.2.7 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM.

Para as sapatas/pilares foi desconsiderado os 10%, pois a composição já contempla essa perda.

	Peso	
Sapatas/Pilares (S1/P1 à S20/P20)	134,09 kg	
Total =	134,09 kg	

2.2.8 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.

Para as vigas baldrames foi desconsiderado os 10%, pois a composição já contempla essa perda.

	Peso	
Vigas Baldrames (V1 à V4)	152,45 kg	
Total =	152,45 kg	

2.2.9 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.

Para as sapatas/pilares foi desconsiderado os 10%, pois a composição já contempla essa perda.

	Peso	
Sapatas/Pilares (S1/P1 à S20/P20)	154,55 kg	
Total =	154,55 kg	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

2.2.10 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.

Para as sapatas/pilares foi desconsiderado os 10%, pois a composição já contempla essa perda.

	Peso	
Sapatas/Pilares (S1/P1 à S20/P20)	2.646,45 kg	
Total =	2.646,45 kg	

2.2.11 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM.

Para as sapatas/pilares foi desconsiderado os 10%, pois a composição já contempla essa perda.

	Peso	
Sapatas/Pilares (S1/P1 à S20/P20)	341,91 kg	
Total =	341,91 kg	

2.3 IMPERMEABILIZAÇÃO

2.3.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS

Quantidade igual a área de fôrma.

	Área	
Sapatas/Pilares (S1/P1 à S20/P20)	131,92 m²	
Vigas Baldrame (V1 à V4)	85,78 m²	
Total =	217,70 m²	

3.0 ARQUIBANCADA

3.1 MOVIMENTO DE TERRA DAS FUNDAÇÕES

3.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.

Foi considerado um acréscimo de 5cm para o concreto magro na profundidade dos blocos e viga baldrame e 20 cm de cada lado para a execução da fôrma da baldrame.

	Comprimento	Largura	Altura	Quantidade	Volume
Blocos	0,30 m x	0,30 m x	0,35 m x	8,00 und =	0,25 m³
Baldrame	67,36 m x	0,35 m x	0,20 m x	1,00 und =	4,72 m³
Total =					4,97 m³

3.1.2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).

	Comprimento	Largura	Quantidade	Área
Blocos	0,30 m x	0,30 m x	8,00 und =	0,72 m²
Viga Baldrame	67,36 m x	0,35 m x	1,00 und =	23,58 m²
Total =				24,30 m²

3.1.3 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.

Será o volume escavado menos o volume das estruturas.

	Volume	
Volume escavado =	4,97 m³	
Volume das estruturas	Volume	
Viga Baldrame	3,20 m³	
	Vol. escavado	Vol. estruturas
Reaterro =	4,97 m³ -	3,20 m³ =
		Volume
Total =	1,77 m³	

3.1.4 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO.

	Área	Altura	Volume
Primeiro Piso	12,39 m² x	0,48 m =	5,95 m³
Segundo Piso	5,69 m² x	0,88 m =	5,01 m³
Total =			10,95 m³



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

3.2 FUNDAÇÕES E ESTRUTURA

3.2.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM.

	Comprimento	Largura	Quantidade	Altura	Área
Blocos	0,30 m x	0,30 m x	8,00 und x	0,10 m =	0,07 m³
Vigas Baldrames	67,36 m x	0,15 m x	1,00 und x	0,10 m =	1,01 m³
Total =	1,08 m³				

3.2.2 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.

	Comprimento	Largura	Altura	Quantidade	Volume
Blocos	0,30 m x	0,30 m x	0,30 m x	8,00 und =	0,22 m³
Total =	0,22 m³				

3.2.3 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

	Volume
Pilares	0,90 m³
Cintas	0,24 m³
Laje	2,31 m³
Total =	3,45 m³

3.2.4 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

	Volume
Vigas Baldrames	3,20 m³
Total =	3,20 m³

3.2.5 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.

	Volume
Vigas Baldrames	3,20 m³
Pilares	0,90 m³
Cintas	0,24 m³
Laje	2,31 m³
Total =	6,65 m³

3.2.6 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.

	Área
Vigas Baldrames	52,90 m²
Total =	52,90 m²

3.2.7 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES.

	Área
Pilares	11,84 m²
Cintas	6,20 m²
Total =	18,04 m²

3.2.8 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM.

	Área
Laje	33,00 m²
Total =	33,00 m²

3.2.9 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.

Para as vigas baldrames foi desconsiderado os 10%, pois a composição já contempla essa perda.

	Peso
Viga Baldrame	71,73 kg



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

Total = 71,73 kg

3.2.10 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM.

Para as vigas baldrame foi desconsiderado os 10%, pois a composição já contempla essa perda.

	Peso	
Viga Baldrame	13,73 kg	
Total =	13,73 kg	

3.2.11 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM.

Para as vigas baldrame foi desconsiderado os 10%, pois a composição já contempla essa perda.

	Peso	
Viga Baldrame	160,27 kg	
Total =	160,27 kg	

3.3 IMPERMEABILIZAÇÃO

3.3.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS

Quantidade igual a área de fôrma.

	Área	
Vigas Baldrame	52,90 m ²	
Total =	52,90 m²	

3.4 ALVENARIA

3.4.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.

Alvenaria Deitada (De 1 vez)	Comprimento	Altura	Área
Primeiro Piso	23,80 m x	0,33 m =	7,85 m ²
Segundo Piso	23,00 m x	0,66 m =	15,18 m ²
Segundo Piso e Encosto	20,00 m x	1,33 m =	26,60 m ²
Laterais	2,70 m x	1,33 m x	3,59 m ²
Degraus	5,36 m x	0,14 m =	0,75 m ²
Total =			53,98 m²

3.4.2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.

Será a quantidade de alvenaria multiplicado por 2, mais as espessuras das lajes e a cinta.

	Comprimento	Altura	Qtd Lados	Área
Primeiro Piso	23,80 m x	0,33 m x	2,00 und =	15,71 m ²
Segundo Piso	23,00 m x	0,66 m x	2,00 und =	30,36 m ²
Segundo Piso e Encosto	20,00 m x	1,33 m x	2,00 und =	53,20 m ²
Laterais	3,00 m x	1,33 m x	2,00 und =	7,98 m ²
Degraus	5,36 m x	0,14 m x	2,00 und =	1,50 m ²
LM1	21,80 m x	0,07 m x	1,00 und =	1,53 m ²
LM2	21,20 m x	0,07 m x	1,00 und =	1,48 m ²
Cinta	20,00 m x	0,31 m x	1,00 und =	6,20 m ²
Total =				117,96 m²

3.4.3 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.

Será a quantidade de alvenaria, mais as espessuras das lajes e a cinta.

	Comprimento	Altura	Qtd Lados	Área
Primeiro Piso	25,32 m x	0,33 m x	1,00 und =	8,36 m ²
Segundo Piso	24,20 m x	0,33 m x	1,00 und =	7,99 m ²
Segundo Piso e Encosto	20,00 m x	1,93 m x	1,00 und =	38,60 m ²
Laterais	3,00 m x	1,33 m x	2,00 und =	7,98 m ²



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO
DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL
DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS:

SINAPI - DEZEMBRO/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

Degraus	5,36 m x	0,14 m x	1,00 und =	0,75 m ²
---------	----------	----------	------------	---------------------



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

LM1	21,80 m x	0,07 m x	1,00 und =	1,53 m ²
LM2	21,20 m x	0,07 m x	1,00 und =	1,48 m ²
Cinta	20,00 m x	0,31 m x	1,00 und =	6,20 m ²

Total = 72,88 m²

3.4.4 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS.

Será a mesma área do emboço.

Área
Total = 72,88 m²

3.4.5 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.

Será a mesma área do emboço.

Área
Total = 72,88 m²

4.0 FUNDAÇÃO - BASQUETE, VÔLEI E FUTSAL

4.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.

Foi considerado um acréscimo de 5cm para o concreto magro na profundidade dos blocos e 20 cm de cada lado nos blocos quadrados e 20 cm a mais no diâmetro dos circulares

Basquete	Comprimento	0,70 m x	Largura	0,70 m x	Altura	0,85 m x	Quantidade	2,00 und =	Volume	0,83 m ³
Vôlei	Área	0,38 m x	Altura	0,35 m x	Quantidade	2,00 m x	Volume	0,27 m ³		
Futsal		0,38 m x		0,35 m x		4,00 m x		0,54 m ³		
Total =									1,64 m³	

4.2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).

Basquete	Comprimento	0,70 m x	Largura	0,70 m x	Quantidade	2,00 und =	Área	0,98 m ²
Vôlei	Área	0,38 m ² x	Quantidade	2,00 und =	Área	0,77 m ²		
Futsal		0,38 m ² x		4,00 und =		1,54 m ²		
Total =							3,29 m²	

4.3 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO.

Será o volume escavado menos o volume das estruturas.

Volume
Volume escavado = 1,64 m³

Volume das estruturas

Basquete	Área	0,25 m ² x	Altura	0,85 m x	Quantidade	2,00 und =	Volume	0,43 m ³
Vôlei		0,07 m ² x		0,35 m x		2,00 und =	0,05 m ³	
Futsal		0,07 m ² x		0,35 m x		4,00 und =	0,10 m ³	
Reaterro =	Vol. escavado	1,64 m ³ -	Vol. estruturas	0,57 m ³ =	Volume	1,07 m ³		
Total =							1,07 m³	

4.4 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.

Basquete	Área	0,25 m x	Quantidade	2,00 und x	Altura	0,10 m =	Área	0,05 m ³
Vôlei		0,07 m x		2,00 und x		0,10 m =		0,01 m ³
Futsal		0,07 m x		4,00 und x		0,10 m =		0,03 m ³
Total =							0,09 m³	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

4.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES.

	Perímetro	Altura	Quantidade	Área
Basquete	2,00 m x	0,80 m x	2,00 und =	3,20 m ²
Vôlei	0,94 m x	0,30 m x	2,00 und =	0,57 m ²
Futsal	0,94 m x	0,30 m x	4,00 und =	1,13 m ²
Total =	4,90 m²			

4.6 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

	Área	Altura	Quantidade	Volume
Basquete	0,25 m ² x	0,80 m x	2,00 und =	0,40 m ³
Vôlei	0,07 m ² x	0,30 m x	2,00 und =	0,04 m ³
Futsal	0,07 m ² x	0,30 m x	4,00 und =	0,08 m ³
Total =	0,53 m³			

4.7 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.

Será o mesmo volume do concreto.

	Volume
Basquete	0,40 m ³
Vôlei	0,04 m ³
Futsal	0,08 m ³
Total =	0,53 m³

4.8 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS

Quantidade igual a área de fôrma.

	Área
Basquete	3,20 m ²
Vôlei	0,57 m ²
Futsal	1,13 m ²
Total =	4,90 m²

5.0 SUPERESTRUTURA - ENGASTE PILARES METÁLICOS

5.1 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

	Comprimento	Largura	Altura	Quantidade	Volume
P1 a P20	0,60 m x	0,20 m x	1,70 m x	20,00 und =	4,08 m ³
Total =	4,08 m³				

5.2 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.

	Volume
Total =	4,08 m³

5.3 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES.

	Comprimento	Largura	Altura	Quantidade	Área
P1 a P20	0,60 m +	0,20 m) x 2	1,70 m x	20,00	54,40 m ²
Total =	54,40 m²				

5.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.

Foi desconsiderado os 10%, pois a composição já contempla essa perda.

	Peso
P1 a P20	97,55 kg
Total =	97,55 kg



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

5.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.

Pilares	Peso	164,73 kg
Total =		164,73 kg

5.6 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.

P1 a P20	Comprimento	0,60 m +	Largura	0,20 m) x 2	Altura	1,60 m x	Quantidade	20,00 und =	Área	51,20 m²
Total =									51,20 m²	

5.7 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM.

Será a quantidade de área do chapisco

P1 a P20	Área	51,20 m²
Total =		51,20 m²

5.8 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS.

Será a quantidade de área do chapisco

P1 a P20	Área	51,20 m²
Total =		51,20 m²

5.9 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.

Será a quantidade de área do chapisco

P1 a P20	Área	51,20 m²
Total =		51,20 m²

6.0 PISO DE CONCRETO

6.1 COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA.

Total =	Área	368,00 m²
----------------	------	------------------

6.2 Preparo e execução de solo-cimento traço 1:12 em volume, (cimento/arenoso), com compactação e espalhamento, para suporte de fundações, inclusive cimento e areno comercial

Piso de Concreto	Área	368,00 m² x	Profundidade	0,50 m =	Volume	184,00 m³
Total =					184,00 m³	

6.3 CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

Piso de Concreto	Volume	36,77 m³
Total =		36,77 m³

6.4 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS.

Será a área do piso de concreto multiplicado pela espessura do lastro que é 10cm.

Piso de Concreto	Volume	36,77 m³
------------------	--------	----------



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

Total = 36,77 m³

6.5 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER.

Será a área do piso de concreto multiplicado pela espessura do lastro que é 10cm.

Piso de Concreto Volume
36,77 m³

Total = 36,77 m³

6.6 ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138.

	Largura	Comprimento	Qtd de tela	Peso/m²	Peso
Piso de Concreto	2,45 m x	6,00 m x	33,00 und x	2,20 Kg/m² =	1.067,22 Kg
Total =					1.067,22 Kg

6.7 CURA DO CONCRETO COM ASPERSÃO DE ÁGUA.

Piso de Concreto Área
368,00 m²

Total = 368,00 m²

6.8 CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA.

Piso de Concreto Área
368,00 m²

Total = 368,00 m²

6.9 JUNTA DE DILATAÇÃO COM BARRA DE TRANSFERÊNCIA 12,5 MM A CADA 30 CM, INCLUSIVE PREENCHIMENTO COM JUNTA DE DILATAÇÃO E MASTIQUE PARA PISO DE CONCRETO.

Foi considerado junta de dilatação de 2 em 2 metros.

Piso de Concreto Comprimento
197,00 m

Total = 197,00 m

6.10 POLIMENTO DE PISO DE CONCRETO.

Piso de Concreto Área
368,00 m²

Total = 368,00 m²

6.11 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL.

Amarela Comprimento 21,00 m
Azul 29,96 m
Laranja 105,76 m

Total = 156,72 m

6.12 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES.

	Perímetro	Altura	Área
Piso de Concreto	155,03 m x	0,10 m =	15,50 m²
Total =			15,50 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

7.0 SISTEMA DE COBERTURA

7.1 ESTRUTURA METÁLICA

7.1.1 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA COBERTURA DE GALPÕES COM ESTRUTURA DE APOIO EM TRELIÇA TIPO FINK. AF. 11/2022 (COPIA 104471 SINAPI)

Fechamento Lateral	Peso
Fechamento 01	696,92 kg
Fechamento 02	761,39 kg
Travamentos	172,84 kg
Pilaretes	178,88 kg

Subtotal = 1.810,03 kg

Pilares Fachadas 03 e 04	Peso
Banzos	454,79 kg
Diagonais e Montantes	307,73 kg

Subtotal = 762,52 kg

Pilares Treliçados	Peso
Terças	1.738,64 kg
Espaçadores	110,69 kg
Contraventamento	420,99 kg
Espaçadores de Borda	46,04 kg
Apoio das Terças	2,65 kg
Banzos	757,90 kg
Mão Francesa	54,70 kg
Diagonais e Montantes	455,50 kg
Reforço das Diagonais	32,10 kg
Chapa de Ligação	92,30 kg

Subtotal = 3.711,51 kg

Vigas Treliçadas	Peso
Banzos	754,15 kg
Diagonais e Montantes	841,40 kg
Ligações e Emendas	97,15 kg
Reforço das Diagonais	39,90 kg

Subtotal = 1.732,60 kg

Total = 8.016,66 kg

7.2 TELHAMENTO

7.2.1 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.

	Área
Total =	409,63 m²

7.2.2 CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO.

	Comprimento
Total =	24,60 m

7.2.3 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

	Comprimento	Quantidade	Comprimento
Algeroz	17,26 m x	2,00 und =	34,52 m
Total =	34,52 m		

7.3 TESTEIRA

7.3.1 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.

	Comprimento	Altura	Quantidade	Área
Testeira Tipo 1	17,32 m x	6,53 m x	2,00 und =	226,27 m²
Testeira Tipo 1	24,63 m x	6,53 m x	2,00 und =	321,80 m²
Total =	548,07 m²			



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

7.4 PINTURA DAS ESTRUTURAS METÁLICAS

7.4.1 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).

Considerando a composição do Sinapi 100775 que utiliza o coeficiente 0,0789 m²/kg para pintura, têm-se:

Sistema de Cobertura	Peso	8.016,66 kg x	Coeficiente	0,0789 m²/kg	Área	632,51 m²
Testeira	Comprimento		Altura		Quantidade	Área
Testeira Tipo 1	17,32 m x		6,53 m x		2,00 und =	226,27 m²
Testeira Tipo 1	24,63 m x		6,53 m x		2,00 und =	321,80 m²
Total =		1.180,58 m²				

8.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

8.1.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Quantidade
Total =	1,00 und

8.1.2 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Quantidade
Total =	8,00 und

8.1.3 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Quantidade
Total =	1,00 und

8.1.4 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Quantidade
Total =	1,00 und

8.2 ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS

8.2.1 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Comprimento
Total =	22,60 m

8.2.2 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Comprimento
Total =	46,00 m

8.2.3 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Comprimento
Total =	12,80 m

8.2.4 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Comprimento
Total =	4,80 m

8.2.5 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Comprimento
Total =	17,00 m

8.2.6 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

	Quantidade
Total =	11,00 und



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

8.3 CABOS E FIOS (CONDUTORES)

8.3.1 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total = Comprimento 30,00 m

8.3.2 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total = Comprimento 91,60 m

8.4 ILUMINAÇÃO E TOMADAS

8.4.1 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total = Quantidade 5,00 und

8.4.2 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total = Quantidade 5,00 und

8.4.3 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total = Quantidade 5,00 und

8.4.4 LUMINÁRIA DE LED, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total = Quantidade 12,00 und

8.4.5 LUMINÁRIA DE LED, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total = Quantidade 2,00 und

9.0 PLUVIAL

9.1 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.

Calha 01 Comprimento 24,60 m x Quantidade 2,00 und = Comprimento 49,20 m
Total = 49,20 m

9.2 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM.

Total = Quantidade 2,00 und

9.3 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.

Total = Comprimento 1,80 m

9.4 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.

Total = Comprimento 17,76 m

9.5 RALO HEMISFÉRICO (FORMATO ABACAXI) DE FERRO FUNDIDO, Ø150MM.

Total = Quantidade 2,00 und

9.6 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.

Quantidade



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

MEMORIAL DE CÁLCULO

Total = 8,00 und

9.7 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.

Quantidade
Total = 2,00 und

9.8 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.

Quantidade
Total = 10,00 und

10.0 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

10.1 PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Quantidade
Total = 1,00 und

10.2 CONJUNTO PARA FUTSAL COM PAR DE TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADROS EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM

Quantidade
Total = 1,00 und

10.3 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI COM POSTES EM TUBO DE ACO 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

Quantidade
Total = 1,00 und

10.4 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO.

Será considerada a área do piso de concreto.

Área
Total = 368,00 m²

DAVYD ALVES DE LIMA
ENG. CIVIL: 1818073463/PE



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESCADA

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA PARA ESCOLA MUNICIPAL DR. JOSÉ HENRIQUE, MASSAUASSU-PE.

ENDEREÇO: RUA DOIS BRAÇOS DE CIMA, S/N. MASSAUASSU, ESCADA-PE.

BDI: 25,00%

REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - DEZEMBRO/2025

Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

CRONOGRAMA FÍSICO E FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	TOTAL POR ETAPA
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.234,35	100,00%						100,00%
			R\$ 4.234,35						R\$ 4.234,35
2	SAPATAS, BALDRAMES E PILARES ENTERRADOS	R\$ 270.484,58	55,00%	45,00%					100,00%
			R\$ 148.766,52	R\$ 121.718,06					R\$ 270.484,58
3	ARQUIBANCADA	R\$ 39.112,33						100,00%	100,00%
								R\$ 39.112,33	R\$ 39.112,33
4	FUNDAÇÃO - BASQUETE, VÔLEI E FUTSAL	R\$ 1.782,69		100,00%					100,00%
				R\$ 1.782,69					R\$ 1.782,69
5	SUPERESTRUTURA - ENGASTE PILARES METÁLICOS	R\$ 21.162,42		30,00%	70,00%				100,00%
				R\$ 6.348,73	R\$ 14.813,69				R\$ 21.162,42
6	PISO DE CONCRETO	R\$ 230.937,18			100,00%				100,00%
					R\$ 230.937,18				R\$ 230.937,18
7	SISTEMA DE COBERTURA	R\$ 431.409,08				50,00%	50,00%		100,00%
						R\$ 215.704,54	R\$ 215.704,54		R\$ 431.409,08
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 25.346,60						100,00%	100,00%
								R\$ 25.346,60	R\$ 25.346,60
9	PLUVIAL	R\$ 10.149,29						100,00%	100,00%
								R\$ 10.149,29	R\$ 10.149,29
10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 13.351,12						100,00%	100,00%
								R\$ 13.351,12	R\$ 13.351,12
R\$ 1.047.969,64			R\$ 153.000,87	R\$ 129.849,48	R\$ 245.750,87	R\$ 215.704,54	R\$ 215.704,54	R\$ 87.959,34	R\$ 1.047.969,64
			R\$ 153.000,87	R\$ 282.850,35	R\$ 528.601,22	R\$ 744.305,76	R\$ 960.010,30	R\$ 1.047.969,64	

DAVYD ALVES DE LIMA
ENG. CIVIL: 1818073463/PE