

**ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA DE PALHANO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 10.16-001/2025
PARTICIPAÇÃO AMPLA**

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA SRP N.º 004/2025-CP

EDITAL

Torna-se público que a **SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**, do município de Palhano, Estado do Ceará, por meio da Agente de Contratação, designada pela Portaria n.º 2024.02.06-003/GABPREF, de 06/02/2024, realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei n.º 14.133, de 1.º de abril de 2021 e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Recebimento das propostas: Até às 8:30 AM do dia 17/12/2025

Local recebimento propostas e sessão pública: <https://bbmnet.com.br/>

Abertura da sessão: 17/12/2025, às 9:00 AM

Início da disputa de preços: 17/12/2025, às 9:00 AM

Critério de julgamento: Menor preço global

Regime de execução: Empreitada por preço global

1. DO OBJETO

1.1. Registro de preços para futuras e eventuais contratação de empresa especializada no ramo de engenharia, para execução, sob demanda, de serviços de reforma e manutenção de escolas municipais, para atender as necessidades da Secretaria de Educação do município de Palhano, Estado do Ceará, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta Concorrência Eletrônica SRP os interessados que estiverem previamente credenciados no portal www.novobbmnet.com.br.

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

2.3. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

2.4. A obtenção do benefício de que trata a Lei Complementar n.º 123/2006, fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

2.5. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar n.º 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

2.6. Não poderão disputar esta licitação:

2.6.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

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

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

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

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

2.6.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei n.º 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

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

2.6.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

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

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

2.6.11. O impedimento relativo à pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.6.11.1. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.6.2 e 2.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

2.6.13. O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

2.6.14. A vedação de que trata o item 2.6.12 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

3.1. Na presente licitação, a fase de habilitação **antecipará** as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

3.2. Os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço.

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

3.3.1. Cumpre plenamente os requisitos de habilitação;

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

3.3.3. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

3.3.4. Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

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

3.3.6. Cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

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

3.4.1. No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “nenhuma” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

3.4.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “nenhuma” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar n.º 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

3.5. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos Art. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

3.5.1. De cujo capital participe outra pessoa jurídica;

3.5.2. Que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

3.5.3. De cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

3.5.4. Cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

3.5.5. Cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

3.5.6. Constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

3.5.7. Que participe do capital de outra pessoa jurídica;

3.5.8. Que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

3.5.9. Resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

3.5.10. Constituída sob a forma de sociedade por ações.

3.5.11. Cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

3.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.3 ou 3.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei n.º 14.133, de 2021, e neste Edital.

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

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

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

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

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

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

4.1. As licitações aptas para o recebimento de propostas estão disponíveis na Plataforma BBMNET no menu “Sala de Disputa”, no campo das licitações na coluna (menu) da etapa “Aberto para receber propostas”.

4.2. O licitante interessado poderá utilizar filtros de buscas e selecionar o lote/item de interesse e, posteriormente preencher os campos exigidos no sistema e finalizar no comando “enviar proposta”.

4.3. O licitante deverá enviar a sua proposta mediante o preenchimento prévio das informações exigidas no Sistema.

4.4. O Acesso para participar das licitações está condicionado ao cadastro prévio do interessado na Plataforma BBMNET Licitações.

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

4.5.1. O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

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

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

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

4.5.1.4. No regime de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS, a cotação adequada será a que corresponde à média das alíquotas efetivamente recolhidas pela empresa, comprovada, a qualquer tempo, por documentos de Escrituração Fiscal Digital da Contribuição (EFD-Contribuições) para o PIS/PASEP e COFINS dos últimos 12 (doze) meses anteriores à apresentação da proposta, ou por outro meio hábil.

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

4.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

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

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

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

4.9. Os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência;

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

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

4.12. Quando for exigido pela Agente de Contratação, o licitante deverá preencher a ficha técnica do produto ou serviços, juntamente com as informações adicionais. A ficha técnica, quando obrigatória, será enviada através de comando próprio disponível no Sistema ao licitante.

4.13. O licitante não poderá em hipótese nenhuma se identificar na ficha técnica antes do fim da fase de lances será desclassificado, na forma da Lei n.º 14.133/2021.

5. DA GARANTIA DE PARTICIPAÇÃO

5.1. Como condição de participação nesta licitação, nos termos do art. 58 da Lei n.º 14.133/2021, será exigida a prestação de garantia de proposta no valor de R\$ 66.465,86 (sessenta e seis mil, quatrocentos e sessenta e cinco reais e oitenta e seis centavos), correspondente a 1,00% do valor total estimado para a contratação, conforme Termo de Referência deste edital.

5.2. A garantia de participação tem por objetivo assegurar a manutenção da proposta apresentada pelo licitante até a assinatura do contrato, conforme previsto na legislação vigente.

5.3. A garantia poderá ser prestada, à escolha do licitante, por qualquer das seguintes modalidades:

5.3.1. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública;

5.3.2. Seguro garantia, com apólice que atenda às exigências deste edital e à regulamentação da Superintendência de Seguros Privados - SUSEP;

5.3.3. Fiança bancária, emitida por instituição financeira autorizada a funcionar pelo Banco Central do Brasil.

5.3.3.1. Ao optar por caução em dinheiro, os interessados deverão se dirigir à Unidade Arrecadadora/Tesouraria da Secretaria de Administração e Finanças sito à Av. Possidônio Barreto, 330, Centro, Palhano-CE, ou entrar em contato pelo telefone (88) 3415-1050/1060, para informações sobre a conta corrente específica para essa finalidade.

5.4. A garantia de participação deverá ter validade mínima de 120 (cento e vinte) dias a contar da data de abertura da sessão pública, prorrogável por igual período no caso de prorrogação da validade da proposta.

5.5. A não apresentação da garantia de participação no prazo e forma estabelecidos será causa para inabilitação do licitante.

5.6. A garantia de participação será devolvida:

5.6.1. Aos licitantes não classificados, após a fase de habilitação;

5.6.2. Aos demais licitantes, após a assinatura do contrato pelo vencedor;

5.6.3. Ao licitante vencedor, após a prestação da garantia contratual, se exigida, ou após a assinatura do contrato, caso dispensada.

5.7. A garantia de participação será retida em favor da Administração Pública nos seguintes casos:

5.7.1. Retirada da proposta dentro do prazo de validade;

5.7.2. Não assinatura do contrato ou não cumprimento de qualquer exigência do edital como condição para a assinatura;

5.7.3. Prática de atos ilícitos durante o certame, inclusive fraude na apresentação de documentos.

5.8. As condições e os documentos comprobatórios da prestação da garantia deverão ser apresentados no momento da entrega dos envelopes de habilitação e proposta ou, nos certames eletrônicos, no prazo definido pelo sistema.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO E DA HABILITAÇÃO (FASE INVERSA)

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico no endereço <https://bbmnet.com.br/>, na data, horário e local indicados neste Edital.

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

6.2.1. Quanto ao consórcio de empresas, a habilitação técnica será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

6.2.2. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o Termo de Referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

6.3. A Agente de Contratação verificará o atendimento às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e neste edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.3.1. Cadastro de Fornecedores e Prestadores de Serviços do Município de Palhano;

6.3.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

6.3.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

6.4. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante bem como de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

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

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

6.5.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

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

6.6. Será feita, ainda, a consulta à garantia de participação enviada em campo próprio do sistema.

6.6.1. Caso não conste do campo próprio, será feita a consulta aos documentos de habilitação para ver se dele consta documento comprobatório, sendo desclassificado o licitante que não atender às condições da garantia de participação.

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

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

6.9. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro no Cadastro de Fornecedores e Prestadores de Serviços do Município de Palhano, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei n.º 14.133/2021.

6.10. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em formato digital, por processo de digitalização, porém, condicionado, a critério da administração, à apresentação do original ou por cópia autenticada.

6.11. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei n.º 14.133/2021).

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

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

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

6.14.1. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais na plataforma da Concorrência Eletrônica SRP e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados, devendo ser feito, adicionalmente, testes de verificação quanto aos arquivos anexados na plataforma, visto que falhas técnicas no momento do download impedirá a análise dos documentos exigidos, comprometendo a participação do licitante no certame.

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

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

6.15. A verificação da documentação de habilitação será feita em relação a todos os licitantes, visto se tratar de fase inversa.

6.16. Poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada da Agente de Contratação, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até 2 (duas) horas, para:

6.16.1. A aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

6.16.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

6.16.3. Suprimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

6.16.4. Suprimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

6.17. Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

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

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

6.20. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto n.º 8.538/2015).

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

7. DAS PROPOSTAS E DA FASE DE LANCES

7.1. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

7.2. Quando autorizado e devidamente justificado pela Agente de Contratação, os licitantes poderão alterar a proposta anteriormente inserida no sistema durante a fase de análise de propostas.

7.3. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante até o término da fase de lances.

7.4. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

7.5. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

7.6. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances relativas aos licitantes previamente habilitados.

7.7. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre a Agente de Contratação e os licitantes, bem como as mensagens automáticas enviadas pelo próprio sistema.

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

7.9. Os lances serão ofertados considerando o valor global da contratação.

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

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

7.12. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 0,01 (um centavo).

7.13. O licitante poderá, uma única vez, solicitar exclusão à Agente de Contratação seu último lance ofertado, após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

7.13.1. Caberá à Agente de Contratação decidir pela exclusão, caso não reste demonstrado o erro grosseiro de digitação.

7.13.2. Caso reste somente 1 (um) licitante habilitado, não existirá fase de lances, prosseguindo direto para as fases seguintes (negociação, julgamento e aceitação).

7.14. Será adotado, para o envio de lances na Concorrência Eletrônica SRP, o modo de disputa “**aberto e fechado**”, onde os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

7.14.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.14.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.14.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

7.14.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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

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

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

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

7.18. No caso de desconexão com a Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência Eletrônica SRP, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.19. Quando a desconexão do sistema eletrônico para a Agente de Contratação persistir por tempo superior a 3 (três) horas, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pela Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

7.21. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial.

7.21.1. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos Art. 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto n.º 8.538, de 2015.

7.21.2. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

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

7.21.4. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

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

7.21.6. Poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada.

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

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

7.21.7.2. Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na Lei n.º 14.133/2021;

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

7.21.7.4. Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

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

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

7.21.8.2. Empresas brasileiras;

7.21.8.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

7.21.8.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei n.º 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

7.21.9. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

7.21.10. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, a Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

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

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

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

7.22. Após a negociação do preço, a Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8. DA FASE DE JULGAMENTO

8.1.1. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, a Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com as disposições deste edital.

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

8.2. Será desclassificada a proposta vencedora que:

8.2.1. Contiver vícios insanáveis;

8.2.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

8.2.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

8.2.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

8.2.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

8.3. É indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

8.4. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o subitem anterior, só será considerada após diligência da Agente de Contratação, que comprove:

8.4.1. Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

8.4.2. Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

8.5. Além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

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

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

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

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

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

8.8. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

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

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

8.8.3. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

8.9. A Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

8.9.1. É facultado à Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

8.9.2. O não atendimento à solicitação ensejará na desclassificação do licitante.

9. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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

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

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

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

9.3.2. O prazo para a manifestação da intenção de recorrer será de 10 (dez) minutos.

9.4. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

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

9.5.1. Não serão reconhecidos recursos enviados por e-mail, em função da integridade e rastreabilidade da documentação, além da padronização legal que assegura a igualdade de condições entre os licitantes.

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

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

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

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

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

9.11. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.palhano.ce.gov.br.

10. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

10.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei n.º 14.133, de 2021.

10.1.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

10.1.1.1. A solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

10.1.1.2. A justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

10.2. A ata de registro de preços poderá ser assinada por meio de assinatura digital.

10.3. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição dos itens, as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

10.4. O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado na forma do regulamento e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

10.5. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

10.6. Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

10.7. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

10.7.1. Em caso de prorrogação da ata, poderá ser renovado o quantitativo originalmente registrado.

11. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

11.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:

11.1.1.1. Dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação e excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 26 da Lei n.º 14.133, de 2021; e

11.1.1.2. Dos licitantes que mantiverem sua proposta original.

11.1.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

11.1.3. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

11.1.4. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

11.1.5. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

11.1.5.1. Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou

11.1.5.2. Quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos Art. 28 e 29 do Decreto Federal n.º 11.462, de 2023.

11.2. Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:

11.2.1. Convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

11.2.2. Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

12.1.1. Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pela Agente de Contratação durante o certame;

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

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

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

12.1.2.3. Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

12.1.2.4. Deixar de apresentar amostra;

12.1.2.5. Apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital.

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

12.1.3.1. Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

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

12.1.5. Fraudar a licitação;

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

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

12.1.6.2. Induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.1.6.3. Apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

12.1.7. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

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

12.2. Com fulcro na Lei n.º 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

12.2.1. Advertência;

12.2.2. Multa;

12.2.3. Impedimento de licitar e contratar; e

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

12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

12.3.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

12.3.2. As peculiaridades do caso concreto;

12.3.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

12.3.4. Os danos que dela provierem para a Administração Pública; e

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

12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

12.4.1. Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

12.4.2. Para as infrações previstas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

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

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

12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156,  5 , da Lei n.é 14.133/2021.

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

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

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

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

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

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

13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

13.1. Qualquer pessoa   parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei n.é 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

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

13.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, na plataforma <https://bbmnet.com.br/> ou no e-mail cplpalhano.ce@gmail.com.

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

13.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pela Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

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

14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

14.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Palhano, Ceará.

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

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

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

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

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

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

14.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no endereço eletrônico <https://bbmnet.com.br/>.

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

14.11.1. ANEXO I – Termo de Referência;

14.11.2. Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar;

14.11.3. Apêndice do Anexo I – Matriz de Riscos;

14.11.4. Apêndice do Anexo I – Projeto Básico de Engenharia;

14.11.5. ANEXO II – Minuta da Ata de Registro de Preços;

14.11.6. Anexo III – Minuta de Termo de Contrato.

Palhano, Estado do Ceará, 01/12/2025.

Lilianne de Sousa Silva
Secretária Municipal de Educação

**ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA DE PALHANO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 10.16-001/2025**

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Registro de preços para futuras e eventuais contratação de empresa especializada no ramo de engenharia, para execução, sob demanda, de serviços de reforma e manutenção de escolas municipais, para atender as necessidades da Secretaria de Educação do município de Palhano, Estado do Ceará, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento.

1.2. Especificações e valores estimados:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
1	MANUTENÇÃO PREDIAL, SOB DEMANDA – SEDUC. Descrição complementar: Conforme especificações e elementos técnicos constantes no Projeto Básico e demais anexos	1	Serviço	6.646.586,30	6.646.586,30
Valor total estimado:					6.646.586,30

1.3. O objeto da contratação tem a natureza de obra, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.4. O serviço é enquadrado como escopo.

1.5. O contrato terá vigência de 12 (doze) meses.

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

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

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

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

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos gerais

4.1.1. Para garantir a plena execução do objeto, a empresa contratada deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

4.1.1.1. Capacidade técnica e operacional comprovada, mediante apresentação de atestados de execução de obras similares, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, nos termos da legislação vigente;

4.1.1.2. Registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) compatível com o objeto da contratação, tanto da empresa quanto do responsável técnico designado para a obra;

4.1.1.3. Disponibilidade de mão de obra qualificada, equipamentos e materiais necessários para a execução dos serviços no prazo e condições estabelecidos no projeto básico de engenharia;

4.1.1.4. Execução dos serviços conforme projetos, memoriais descritivos, cronograma físico-financeiro, especificações técnicas e demais documentos técnicos integrantes do processo licitatório, respeitando as normas da ABNT, as normas técnicas aplicáveis e os princípios da engenharia;

4.1.1.5. Cumprimento das normas de segurança do trabalho e de proteção ao meio ambiente, cabendo à contratada providenciar todos os equipamentos de proteção individual (EPIs) e coletivos (EPCs), sinalizações, licenças e medidas preventivas necessárias durante toda a execução da obra;

4.1.1.6. Garantia da obra por, no mínimo, 5 (cinco) anos, conforme disposto no art. 618 do Código Civil, devendo ser prestada por meio de termo de garantia e acompanhamento técnico do engenheiro responsável;

4.1.1.7. Apresentação de cronograma de execução compatível com o prazo estipulado para a conclusão da obra, e aceitação de fiscalização por parte da Administração durante todo o período contratual;

4.1.1.8. Entrega da obra com emissão de atestado de conclusão, laudo de vistoria técnica e termo de recebimento definitivo, atestando a conformidade dos serviços com as exigências estabelecidas nos documentos técnicos.

4.2. Sustentabilidade ambiental

4.2.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.2.1.1. Gestão adequada dos resíduos da construção civil, com segregação, acondicionamento, transporte e destinação final conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002, privilegiando a reutilização e reciclagem de materiais sempre que possível;

4.2.1.2. Redução do desperdício de materiais, por meio de planejamento adequado da obra, uso racional de recursos e reaproveitamento de sobras de insumos;

4.2.1.3. Utilização preferencial de materiais com menor impacto ambiental, tais como:

4.2.1.3.1. Metais com conteúdo reciclado;

4.2.1.3.2. Tintas com baixo teor de compostos orgânicos voláteis (COVs);

4.2.1.3.3. Madeira certificada (quando aplicável);

4.2.1.3.4. Produtos com certificações ambientais reconhecidas;

4.2.1.4. Eficiência energética, por meio do uso de luminárias LED de baixo consumo (caso haja reforma de instalações elétricas) e, se aplicável, aproveitamento da iluminação natural durante o dia;

4.2.1.5. Controle de emissão de poeira e poluentes, mediante uso de práticas de umidificação de áreas expostas, cobertura de materiais estocados e mitigação de ruídos em horários inapropriados;

4.2.1.6. Proteção do solo e de recursos hídricos, evitando contaminação por resíduos, concreto ou produtos químicos, e adotando medidas preventivas durante toda a execução da obra;

4.2.1.7. Educação ambiental no canteiro de obras, mediante orientação aos trabalhadores sobre práticas sustentáveis, descarte correto de resíduos e uso racional de água e energia;

4.2.1.8. Planejamento logístico para transporte de materiais e entulhos, com rotas otimizadas para reduzir o consumo de combustível e a emissão de gases poluentes.

4.3. Subcontratação

4.3.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.4. Garantia da contratação

4.4.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os Art. 96 e seguintes da Lei n.º 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pelas modalidades descritas no § 1º do Art. 96, em valor correspondente a 5,00% do valor total da contratação.

4.4.2. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.4.2.1. A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.4.2.2. Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

4.4.2.3. A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

4.4.2.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.

4.4.2.5. Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

4.4.3. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica a ser fornecida pela Administração.

4.4.4. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia, autoridade econômica competente.

4.4.5. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

4.4.6. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.

4.4.6.1. O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).

4.4.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

4.4.7.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

4.4.7.2. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

4.4.7.3. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.

4.4.8. Em caso de seguro-garantia, a apólice deverá ter cobertura para pagamento direto ao empregado após decisão definitiva em processo administrativo que apure montante líquido e certo a ele devido em razão de inadimplência do Contratado, independentemente de trânsito em julgado de decisão judicial.

4.4.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.4.10. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

4.4.11. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.

4.4.12. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

4.4.12.1. O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

4.4.12.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

4.4.13. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

4.4.13.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

4.4.13.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

4.4.14. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

4.4.14.1. Em se tratando de serviços executados com dedicação exclusiva de mão de obra, a garantia somente será liberada ante a comprovação de que o Contratado pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da contratação, sendo que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia deverá ser utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, incluindo suas repercussões previdenciárias e relativas ao FGTS, observada a legislação que rege a matéria;

4.4.14.2. Também poderá haver liberação da garantia se a empresa comprovar que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho;

4.4.14.3. Por ocasião do encerramento da prestação dos serviços Contratados, a Administração Contratante poderá utilizar o valor da garantia prestada para o pagamento direto aos trabalhadores vinculados ao contrato no caso da não comprovação:

4.4.14.3.1. Do pagamento das respectivas verbas rescisórias; ou

4.4.14.3.2. Da realocação dos trabalhadores em outra atividade de prestação de serviços.

4.4.15. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

4.4.16. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

4.4.17. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

4.5. Vistoria

4.5.1. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução dos serviços.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. Condições de execução

5.1.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1.1. A execução dos serviços será iniciada a partir da data de assinatura do contrato.

5.1.1.2. Descrição detalhada dos serviços se encontra no Projeto Básico de Engenharia, anexo deste Termo de Referência.

5.2. Local de prestação dos serviços

5.2.1. Os serviços serão prestados nas unidades escolares do município de Palhano, conforme detalhamento a ser definido em cada ordem de serviço.

5.3. Rotinas a serem cumpridas

5.3.1. A execução contratual observará as rotinas constantes do Projeto Básico de Engenharia.

5.4. Materiais a serem disponibilizados

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

5.5. Especificação da garantia do serviço

5.5.1. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei n.º 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

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

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

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

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

6.6. Preposto:

6.6.1. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.

6.6.2. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

6.7. Fiscalização:

6.7.1. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelos fiscais do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei n.º 14.133, de 2021, art. 117, caput).

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

6.7.3. O fiscal do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei n.º 14.133, de 2021, art. 117);

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

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

6.7.6. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato;

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

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

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

6.8. Gestor do Contrato:

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

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

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

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

6.8.5. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei n.º 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

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

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

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.1.1. Não produzir os resultados acordados,

7.1.2. Deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.1.3. Deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.2. Do recebimento:

7.2.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 5 (cinco) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, “a”, da Lei n.º 14.133, de 2021).

7.2.2. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.2.3. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

7.2.4. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

7.2.5. O fiscal do contrato, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.2.6. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.2.7. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;

7.2.8. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.2.9. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei n.º 14133, de 2021)

7.2.10. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.2.11. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.2.12. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.2.13. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 5 (cinco) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.2.13.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento;

7.2.13.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.2.13.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas;

7.2.13.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização; e

7.2.13.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

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

7.2.15. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

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

7.3. Liquidação:

7.3.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 15 (quinze) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.3.2. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei n.º 14.133, de 2021

7.3.3. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.3.3.1. O prazo de validade;

7.3.3.2. A data da emissão;

7.3.3.3. Os dados do contrato e do órgão contratante;

7.3.3.4. O período respectivo de execução do contrato;

7.3.3.5. O valor a pagar; e

7.3.3.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.3.4. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.3.5. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta ao Cadastro de Fornecedores e Prestadores de Serviços do Município de Palhano ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei n.º 14.133/2021.

7.3.6. A Administração deverá realizar consulta ao Cadastro de Fornecedores e Prestadores de Serviços do Município de Palhano para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.3.7. Constatando-se, junto ao Cadastro de Fornecedores e Prestadores de Serviços do Município de Palhano, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

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

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

7.3.10. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao Cadastro de Fornecedores e Prestadores de Serviços do Município de Palhano.

7.4. Prazo de pagamento:

7.4.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até quinze dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

7.4.2. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA de correção monetária, ou outro que venha a substituí-lo.

7.5. Forma de pagamento:

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

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

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

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

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

7.6. Antecipação de pagamento:

7.6.1. A presente contratação não permite a antecipação de pagamento.

7.7. Cessão de crédito:

7.7.1. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, conforme as regras deste presente tópico.

7.7.2. A eficácia da cessão de crédito não abrangidas neste instrumento, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.7.3. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei n.º 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.7.4. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

7.7.5. A cessão de crédito não afetar  a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

8. FORMA E CRÊTERIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E REGIME DE EXECUÇÃO

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento MENOR PREÇO.

8.2. O regime de execução do contrato será o empreitada por preço global.

8.2.1. A escolha do regime é fundamentada em critérios que visam a assegurar a eficiência, transparência e economicidade no processo de contratação. Este regime se mostra mais adequado às características específicas do objeto licitado, proporcionando vantagens significativas para a Administração Pública, produzindo resultados práticos como precisão na mensuração do objeto, controle efetivo dos custos, estímulo à competitividade, flexibilidade para aditamentos, transparência e auditoria, objetivando uma gestão eficiente dos recursos e a entrega satisfatória do objeto.

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

8.4. Habilitação jurídica

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

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

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

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

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

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

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

8.5. Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.5.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ;

8.5.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e   D vida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta n.é 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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

8.5.4. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943;

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

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

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

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

8.5.7.2. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

8.6. Qualificação Econômico-Financeira

8.6.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei n.º 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

8.6.2. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

8.6.2.1. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.6.2.1.1. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

8.6.2.1.2. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.6.2.1.3. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

8.6.2.1.4. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.

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

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

8.7. Qualificação Técnico-Operacional

8.7.1. Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual;

8.7.2. Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), em plena validade;

8.7.3. Apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, registrados no CREA/CAU, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação;

8.8. Qualificação Técnico-Profissional

8.8.1. Apresentação dos profissionais abaixo indicados, devidamente registrados no conselho profissional competente, detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

8.8.1.1. Para o Engenheiro Civil, serviços de construção de equipamentos públicos ou civis, compatíveis com o objeto da licitação.

8.8.1.2. Para o Arquiteto e Urbanista: serviços de construção de equipamentos públicos ou civis, compatíveis com o objeto da licitação.

8.8.1.2.1. Os profissionais indicados na forma do subitem anterior deverão participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

8.8.1.3. Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor do certame.

8.8.1.4. No decorrer da execução da obra, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

8.8.1.5. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo em relação à qualificação técnico-operacional e técnico-profissional, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

8.8.1.6. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

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

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 6.646.586,30 (seis milhões, seiscentos e quarenta e seis mil, quinhentos e oitenta e seis reais e trinta centavos), conforme custos unitários apostos na tabela constante do item 1 deste Termo de Referência.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. A indicação da dotação orçamentária será feita somente no contrato ou instrumento equivalente, por se tratar de licitação para registro de preços.

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

10.3. Anexos:

10.3.1. Apêndice I – Estudo Técnico Preliminar;

10.3.2. Apêndice II – Matriz de Riscos;

10.3.3. Apêndice III – Projeto Básico de Engenharia.

Palhano, Estado do Ceará, 05/11/2025.

Antônio Francisco Fernandes dos Santos
Equipe de Planejamento
Matrícula Funcional n.º 497

Aprovado:

Lilianne de Sousa Silva
Secretária Municipal de Educação

APÊNDICE I - ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1. Número do Processo Administrativo: 10.16-001/2025.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. A Secretaria Municipal de Educação do Município de Palhano necessita realizar procedimento de registro de preços visando à futura e eventual contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para execução, sob demanda, de reformas e manutenções nas unidades escolares da rede municipal. A necessidade decorre da constante utilização dos prédios escolares e da consequente ocorrência de desgastes estruturais, elétricos, hidráulicos e de infraestrutura, que demandam intervenções periódicas para garantir a segurança, funcionalidade e o adequado funcionamento dos ambientes educacionais.

2.2. As escolas municipais possuem intenso fluxo diário de alunos, professores, servidores e demais usuários, o que acelera o desgaste natural de suas instalações e requer pronto atendimento às demandas de manutenção preventiva e corretiva. Problemas como infiltrações, falhas elétricas, avarias em coberturas, deterioração de pisos, necessidades de adequações de acessibilidade, reparos em alvenaria, pintura, substituições de esquadrias e outros serviços correlatos surgem de forma imprevisível e exigem solução rápida para evitar a interrupção das atividades pedagógicas.

2.3. Além disso, muitas unidades encontram-se em edificações antigas ou situadas em áreas que sofrem maior impacto climático, aumentando a necessidade de intervenções constantes. A contratação de empresa especializada sob o regime de registro de preços proporciona maior agilidade, eficiência e economicidade, permitindo que a Administração atenda prontamente as demandas emergentes, sem a necessidade de instaurar um novo processo licitatório a cada ocorrência.

2.4. Assim, a presente contratação é imprescindível para assegurar ambientes escolares seguros, acessíveis, adequados às normas vigentes e capazes de oferecer condições apropriadas ao desenvolvimento das atividades educacionais, preservando a integridade física dos alunos e profissionais, garantindo a continuidade dos serviços públicos e promovendo a conservação do patrimônio público municipal.

3. ÁREA REQUISITANTE

3.1. Secretaria de Educação.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos gerais

4.1.1. Para garantir a plena execução do objeto, a empresa contratada deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

4.1.1.1. Capacidade técnica e operacional comprovada, mediante apresentação de atestados de execução de obras similares, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, nos termos da legislação vigente;

4.1.1.2. Registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) compatível com o objeto da contratação, tanto da empresa quanto do responsável técnico designado para a obra;

4.1.1.3. Disponibilidade de mão de obra qualificada, equipamentos e materiais necessários para a execução dos serviços no prazo e condições estabelecidos no projeto básico de engenharia;

4.1.1.4. Execução dos serviços conforme projetos, memoriais descritivos, cronograma físico-financeiro, especificações técnicas e demais documentos técnicos integrantes do processo licitatório, respeitando as normas da ABNT, as normas técnicas aplicáveis e os princípios da engenharia;

4.1.1.5. Cumprimento das normas de segurança do trabalho e de proteção ao meio ambiente, cabendo à contratada providenciar todos os equipamentos de proteção individual (EPIs) e coletivos (EPCs), sinalizações, licenças e medidas preventivas necessárias durante toda a execução da obra;

4.1.1.6. Garantia da obra por, no mínimo, 5 (cinco) anos, conforme disposto no art. 618 do Código Civil, devendo ser prestada por meio de termo de garantia e acompanhamento técnico do engenheiro responsável;

4.1.1.7. Apresentação de cronograma de execução compatível com o prazo estipulado para a conclusão da obra, e aceitação de fiscalização por parte da Administração durante todo o período contratual;

4.1.1.8. Entrega da obra com emissão de atestado de conclusão, laudo de vistoria técnica e termo de recebimento definitivo, atestando a conformidade dos serviços com as exigências estabelecidas nos documentos técnicos.

4.2. Sustentabilidade ambiental

4.2.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.2.1.1. Gestão adequada dos resíduos da construção civil, com segregação, acondicionamento, transporte e destinação final conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002, privilegiando a reutilização e reciclagem de materiais sempre que possível;

4.2.1.2. Redução do desperdício de materiais, por meio de planejamento adequado da obra, uso racional de recursos e reaproveitamento de sobras de insumos;

4.2.1.3. Utilização preferencial de materiais com menor impacto ambiental, tais como:

4.2.1.3.1. Metais com conteúdo reciclado;

4.2.1.3.2. Tintas com baixo teor de compostos orgânicos voláteis (COVs);

4.2.1.3.3. Madeira certificada (quando aplicável);

4.2.1.3.4. Produtos com certificações ambientais reconhecidas;

4.2.1.4. Eficiência energética, por meio do uso de luminárias LED de baixo consumo (caso haja reforma de instalações elétricas) e, se aplicável, aproveitamento da iluminação natural durante o dia;

4.2.1.5. Controle de emissão de poeira e poluentes, mediante uso de práticas de umidificação de áreas expostas, cobertura de materiais estocados e mitigação de ruídos em horários inapropriados;

4.2.1.6. Proteção do solo e de recursos hídricos, evitando contaminação por resíduos, concreto ou produtos químicos, e adotando medidas preventivas durante toda a execução da obra;

4.2.1.7. Educação ambiental no canteiro de obras, mediante orientação aos trabalhadores sobre práticas sustentáveis, descarte correto de resíduos e uso racional de água e energia;

4.2.1.8. Planejamento logístico para transporte de materiais e entulhos, com rotas otimizadas para reduzir o consumo de combustível e a emissão de gases poluentes.

4.3. Subcontratação

4.3.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.4. Condições de execução dos serviços

4.4.1. Caso não seja possível a execução dos serviços ou o seu retardo, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 2 (dois) dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

4.5. Garantia dos serviços

4.5.1. Não há distinção entre garantia, portanto, o prazo de garantia dos serviços será aquele suficiente para a sua cobertura até o encerramento com eventuais dismantagens e transportes finais de materiais a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. Nos termos do art. 23, §1º, da Lei nº 14.133/2021, o levantamento de mercado tem por finalidade subsidiar a estimativa do valor da contratação, bem como conferir parâmetros de razoabilidade para análise das propostas apresentadas pelos licitantes.

5.2. Contudo, considerando que o objeto se trata de obra pública de engenharia, a estimativa de preços não se baseia exclusivamente em cotações de mercado, mas sim na elaboração de orçamento detalhado, com fundamento nas composições de custos unitários dos serviços, respeitando os referenciais oficiais (tais como SINAPI, SICRO, SEINFRA e outras fontes públicas reconhecidas), conforme dispõe o art. 6º, inciso XXIII, da Lei nº 14.133/2021.

5.2.1. Para a presente contratação, foi elaborado orçamento básico detalhado, com levantamento dos quantitativos, definição dos insumos necessários e composição dos preços unitários de cada item. SEINFRA 028.1 com desoneração, SINAPI 2025/09 com desoneração.

5.3. Cabe destacar que, embora possam ser utilizadas cotações de fornecedores para aferição complementar, o orçamento de referência da obra foi definido a partir dos critérios técnicos estabelecidos na legislação e normas vigentes de engenharia, o que confere maior precisão, transparência e aderência à realidade da execução.

5.4. Assim, o levantamento de mercado cumpre seu papel de assegurar a adequada estimativa do valor da contratação, ao mesmo tempo em que respeita as especificidades técnicas da contratação de obras públicas.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

6.1. A solução proposta consiste na implantação de um Sistema de Registro de Preços visando à futura e eventual contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para execução de reformas e manutenções prediais nas unidades escolares do Município de Palhano. A solução contempla todo o ciclo de vida do objeto, desde a identificação da necessidade, passando pela execução dos serviços, até o acompanhamento, entrega e manutenção da integridade das edificações ao longo do tempo.

6.2. O ciclo de vida inicia-se com o levantamento e identificação das demandas de manutenção corretiva e preventiva em cada escola, considerando fatores como desgaste natural, danos estruturais, instalações elétricas e hidráulicas, problemas de acessibilidade, infiltrações, adequação de ambientes e demais necessidades típicas de prédios escolares. A partir dessa identificação, a Administração poderá, conforme surgirem as demandas, emitir ordens de serviço específicas dentro do registro de preços estabelecido.

6.3. A execução dos serviços será realizada pela empresa registrada, que deverá fornecer mão de obra especializada, materiais adequados e equipamentos necessários para garantir intervenções seguras, eficientes e conformes às normas técnicas. Cada serviço será executado de acordo com cronogramas pactuados, visando minimizar o impacto sobre o funcionamento das atividades escolares, e com o devido acompanhamento técnico da fiscalização designada pela Secretaria de Educação.

6.4. Após a execução de cada intervenção, será realizado o recebimento técnico, incluindo verificação de conformidade, testes funcionais, conferência dos materiais empregados e garantia da qualidade dos serviços. A solução também considera a etapa de pós-execução, na qual eventuais ajustes, correções ou reparos decorrentes da garantia deverão ser providenciados pela contratada sem ônus adicional para o Município.

6.5. Ao longo do período de vigência do registro de preços, a solução permitirá à Administração promover a manutenção contínua das edificações, prolongando a vida útil dos prédios escolares, reduzindo a ocorrência de falhas graves e garantindo que as unidades permaneçam seguras, salubres e adequadas às atividades pedagógicas. Dessa forma, o ciclo de vida do objeto é atendido de forma integral, desde a demanda inicial até a preservação do patrimônio público, com controle técnico, qualidade e economicidade.

7. INVERSÃO DE FASES (HABILITAÇÃO)

Conforme previsto no art. 17, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, a licitação poderá adotar, como regra geral, a inversão de fases, com a análise das habilitações antecedendo a fase de análise das propostas. No entanto, o §1º do mesmo artigo admite, de forma justificada, a adoção da ordem tradicional – ou seja, com a habilitação sendo processada antes da análise das propostas – quando essa estratégia se demonstrar mais eficiente para o caso concreto.

7.1. Considerando que o objeto da presente licitação se trata de reformas e manutenções prediais, cuja execução demanda capacidade técnica comprovada, regularidade fiscal e qualificação econômico-financeira adequada, entende-se que a adoção da fase de habilitação antes da análise das propostas comerciais é a medida mais prudente e eficaz. Isso porque permitirá que apenas licitantes aptos do ponto de vista jurídico, técnico, fiscal e econômico-financeiro tenham propostas vencedoras, garantindo maior segurança jurídica e evitando o prosseguimento de empresas que, ao final, não preencheriam os requisitos para contratação.

7.2. Tal medida é especialmente recomendada em certames de empreitada por preço global, em que a comparação das propostas exige elevado grau de precisão e análise técnica, o que seria oneroso e contraproducente caso se dedicasse esse esforço a propostas apresentadas, fase de lances, fase de negociação e eventuais diligências por parte de licitantes inabilitados.

7.3. Além disso, a inversão das fases neste contexto contribui para a celeridade processual, à medida que reduz o risco de recursos posteriores à habilitação, e evita retrabalhos decorrentes da desclassificação de propostas de licitantes que não poderiam ser contratados.

7.4. Portanto, diante das características do objeto e do interesse da Administração na eficiência, economicidade e segurança da contratação, justifica-se, no presente caso, a inversão da ordem das fases de habilitação e julgamento, com a habilitação sendo processada anteriormente à análise das propostas, nos termos do §1º do art. 17 da Lei nº 14.133/2021.

8. EMPRESAS REUNIDAS EM CONSÓRCIO

8.1. Considerando a complexidade e a diversidade dos serviços de engenharia envolvendo reformas e manutenções prediais nas unidades escolares do município, bem como a necessidade de assegurar maior competitividade, capacidade técnica e operacional na execução das atividades, a Administração entende como adequada e conveniente a autorização para participação de empresas reunidas em consórcio no presente procedimento.

8.2. A formação de consórcios possibilita a união de competências complementares, ampliando a capacidade de atendimento às demandas sob demanda e garantindo melhor qualidade técnica dos serviços prestados. Tal medida atende ao interesse público ao permitir que empresas com especialidades distintas – como instalações elétricas, hidráulicas, obras civis e manutenção predial – possam atuar conjuntamente, assegurando maior eficiência na execução das diversas etapas e intervenções necessárias nas escolas municipais.

8.3. A participação de consórcios observará as regras previstas na Lei nº 14.133/2021, especialmente no art. 15, incluindo a apresentação de compromisso público ou particular de constituição do consórcio, a indicação da empresa líder, a responsabilidade solidária das consorciadas perante a Administração e as condições de habilitação e execução. Cada empresa integrante deverá apresentar documentação individual, sem prejuízo dos requisitos específicos aplicáveis ao consórcio como um todo.

8.4. Dessa forma, a autorização para consórcios constitui medida que amplia a competitividade, assegura maior robustez técnica, permite maior capacidade de execução simultânea e reduz riscos de interrupção dos serviços, mostrando-se plenamente alinhada ao interesse público e à necessidade de garantir a adequada manutenção da rede escolar municipal.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE
1	MANUTENÇÃO PREDIAL, SOB DEMANDA – SEDUC. Descrição complementar: Conforme especificações e elementos técnicos constantes no Projeto Básico e demais anexos	1	Serviço

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O valor total estimado da contratação é R\$ 6.646.586,30 (seis milhões, seiscentos e quarenta e seis mil, quinhentos e oitenta e seis reais e trinta centavos), conforme Projeto Básico de Engenharia, resumido de acordo com a seguinte tabela:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNIDADE	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
1	MANUTENÇÃO PREDIAL, SOB DEMANDA – SEDUC. Descrição complementar: Conforme especificações e elementos técnicos constantes no Projeto Básico e demais anexos	1	Serviço	6.646.586,30	6.646.586,30
Valor total estimado:					6.646.586,30

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

11.1. A presente contratação adota o critério de julgamento pelo menor preço global, o que pressupõe a obtenção de uma proposta única que contemple o conjunto integral dos serviços e fornecimentos previstos no objeto, garantindo uniformidade de execução, melhor coordenação técnica e maior eficiência operacional.

11.2. O eventual parcelamento da licitação, fracionando o objeto em lotes ou itens distintos, implicaria na participação de múltiplos fornecedores e, conseqüentemente, na necessidade de gerenciamento simultâneo de diversos contratos, o que geraria riscos de não padronização, sobreposição de prazos, incompatibilidade técnica entre as soluções executadas e aumento de custos administrativos para a gestão e fiscalização.

11.3. Além disso, a natureza dos serviços demandados exige integração e continuidade na execução, sendo que as etapas se inter-relacionam e dependem de um mesmo planejamento técnico. A divisão do objeto poderia comprometer a qualidade final, acarretar retrabalhos e dificultar a responsabilização por eventuais falhas, uma vez que diferentes empresas atuariam em partes distintas do mesmo conjunto predial.

11.4. Assim, para preservar a economicidade, a eficiência na gestão contratual, a padronização das intervenções e a segurança técnica, o parcelamento da licitação mostra-se inviável, devendo a contratação permanecer unificada, com julgamento pelo menor preço global.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

12.1. Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes para esta licitação.

13. RESULTADOS PRETENDIDOS

13.1. Com a implementação do registro de preços, pretende-se garantir a disponibilidade de empresa especializada para execução ágil e eficiente de serviços de reforma e manutenção nas escolas municipais, sempre que houver necessidade, assegurando a continuidade das atividades educacionais e a segurança dos usuários. Almeja-se reduzir o tempo de resposta às demandas emergenciais, evitando interrupções das aulas e mitigando riscos estruturais, elétricos ou sanitários que possam comprometer a integridade física de alunos, docentes e servidores.

13.2. Espera-se, ainda, promover a conservação e valorização do patrimônio público, assegurando que as unidades escolares mantenham condições adequadas de uso, com ambientes salubres, acessíveis, funcionais e compatíveis com as necessidades pedagógicas. O registro de preços possibilitará uma gestão mais eficiente e previsível das intervenções, permitindo planejamento das manutenções preventivas e correções oportunas.

13.3. Além disso, o resultado almejado inclui maior economicidade, padronização de procedimentos, melhora da qualidade das intervenções executadas e aumento da vida útil das edificações escolares. Com isso, a Secretaria de Educação busca garantir um ambiente escolar seguro, confortável e propício ao ensino e à aprendizagem, atendendo aos princípios da eficiência, continuidade dos serviços públicos e gestão responsável dos recursos municipais.

14. PROVIDENCIAS A SEREM ADOTADAS

14.1. Não será necessária a busca de providências a serem adotadas pela Administração, para fins de capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente do órgão, pois não a contratação não exige nenhuma medida adicional.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

15.1. Geração de resíduos sólidos comuns às obras de construção civil, com previsão de destinação nos termos da Resolução CONAMA n. 307/2002 inclusa nas obrigações da contratada.

16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

16.1. Tendo em vista o que fora estabelecido neste processo nos itens anteriores, esta Equipe de Planejamento declara a viabilidade para a contratação.

17. RESPONSÁVEIS

Antônio Francisco Fernandes dos Santos
Equipe de Planejamento
Matrícula Funcional n.º 497
Data: 05/11/2025

APÊNDICE II – MATRIZ DE RISCOS

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

1.1. Número do Processo Administrativo: 10.16-001/2025.

2. ÁREA REQUISITANTE

2.1. Secretaria de Educação.

3. MATRIZ DE RISCOS

Risco	Descrição / Causa Provável	Probabilidade	Impacto	Responsável	Medidas de Mitigação
1. Atraso na execução dos serviços	Falta de equipe, gestão inadequada da contratada ou problemas logísticos.	Média	Alto	Contratada	Fiscalização contínua, definição de prazos em OS, aplicação de penalidades.
2. Descontinuidade no fornecimento de materiais	Ruptura de estoque ou falha na logística da contratada.	Média	Médio	Contratada	Exigir que a contratada mantenha estoque mínimo e fornecedores alternativos.
3. Serviços executados com qualidade inferior	Uso de materiais inadequados ou mão de obra sem qualificação.	Baixa/Média	Alto	Contratada	Atestados técnicos, exigência de responsável técnico, fiscalização rigorosa, rejeição e refazimento sem ônus.
4. Danos às instalações escolares durante a execução	Manuseio incorreto, negligência ou acidentes.	Baixa	Médio/Alto	Contratada	Uso obrigatório de EPIs, acompanhamento técnico, responsabilização e reparo imediato.
5. Ocorrência de acidentes de trabalho	Falta de procedimentos de segurança ou falhas humanas.	Média	Alto	Contratada	Cumprimento das normas de segurança, PCMSO, PPRA, EPIs e treinamento.
6. Necessidade de paralisação dos serviços por condições externas (chuvas, eventos imprevistos)	Fatores climáticos ou situações que impedem a execução.	Média	Médio	Compartilhado	Reprogramação de cronograma, priorização de atividades internas quando possível.
7. Alteração de escopo durante a execução	Identificação de irregularidades ocultas (infiltrações, estrutura comprometida etc.)	Média	Médio/Alto	Administração	Realização de vistorias prévias e descrições detalhadas nas OS; ajustes formais e motivados.
8. Indisponibilidade orçamentária momentânea	Limitações ou contingenciamento de recursos públicos.	Baixa	Alto	Administração	Planejamento adequado, provisionamento no PPA/LDO/LOA, liberação programada.
9. Falhas na comunicação entre a Administração e a contratada	Ordens de serviço incompletas, informações insuficientes ou divergentes.	Média	Médio	Compartilhado	Utilização de canais formais, emissão clara das OS, reuniões de alinhamento.
10. Inexecução total ou parcial do contrato	Abandono, incapacidade técnica ou financeira da contratada.	Baixa	Alto	Contratada	Garantias contratuais (se aplicáveis), análise da qualificação econômico-financeira, penalidades e rescisão.
11. Preços submetidos ao registro se tornarem incompatíveis com o mercado	Oscilações de mercado, variações de insumos e mão de obra.	Média	Médio/Alto	Administração	Pesquisa de preços ampla, revisão periódica (se houver previsão), possibilidade de não adesão às atas.
12. Execução simultânea de múltiplas demandas	Sobrecarga na contratada devido a várias ordens de serviço.	Média	Médio	Contratada	Exigir capacidade operacional mínima e planejamento prévio de atendimento.

4. RESPONSÁVEIS

Antônio Francisco Fernandes dos Santos
Equipe de Planejamento
Matrícula Funcional n.º 497
Data: 05/11/2025

APÊNDICE III – PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA



	RESUMO DO ORÇAMENTO				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 487.625,21	7,34%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R\$ 68.726,69	1,03%
3	FUNDAÇÕES	R\$ 535.912,40	8,06%
4	SUPERESTRUTURA	R\$ 282.538,94	4,25%
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL	R\$ 736.729,55	11,08%
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 528.087,44	7,95%
7	COBERTURA	R\$ 355.519,16	5,35%
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 55.563,80	0,84%
9	REVESTIMENTOS E ACABAMENTO DE TETOS	R\$ 590.983,34	8,89%
10	PISOS	R\$ 957.558,65	14,41%
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 527.151,92	7,93%
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 805.664,40	12,12%
13	PINTURA	R\$ 560.148,00	8,43%
14	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO	R\$ 117.814,30	1,77%
15	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 36.562,50	0,55%
		VALOR BDI TOTAL:	R\$ 1.290.852,66 100,00%
		VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 5.355.733,64
		VALOR TOTAL:	R\$ 6.646.586,30

gov.br
Documento assinado digitalmente
ISAAC LENNON DE ANDRADE MOURA
Data: 28/11/2025 12:40:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, INFRAESTRUTURA E RECURSOS HÍDRICOS

Endereço: Av. Possidônio Barreto, Nº 330 – Centro – CEP: 62.910-000

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE

Palhano – CEARÁ

28 de novembro de 2025

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

SERVIÇOS

Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente aos detalhes de projetos e especificações, que deverão estar em plena concordância com as normas e recomendações da ABNT e das concessionárias locais, assim como, com o código de obras, em vigor.

Prevalecerá sempre o primeiro, quando houver divergência entre:

As presentes especificações e os projetos;

As normas da ABNT e as presentes especificações;

As normas da ABNT e aquelas recomendadas pelos fabricantes de materiais;

As cotas dos desenhos e as medidas em escala sobre estes;

Os desenhos em escala maiores e aqueles em escala menores;

Os desenhos com data mais recente e os com datas mais antiga.

Para o perfeito entendimento destas especificações é estritamente necessária uma visita do Construtor ao local da obra, para que sejam verificadas as reais condições de trabalho.

DESPESAS

Todas as despesas referentes aos serviços, materiais, mão-de-obra, leis sociais, vigilância, licença, multas e taxas de qualquer natureza, ficarão a cargo da Construtora executante da obra.

MATERIAIS

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de primeira qualidade, sendo respeitadas as especificações e normativas referentes aos mesmos.

MÃO-DE-OBRA

Toda mão-de-obra, salvo o disposto em contrário no caderno de encargos serão fornecidas pelo construtor.

FISCALIZAÇÃO

A fiscalização da obra ficará a cargo da Prefeitura, através do seu departamento competente.

A fiscalização poderá desaprovar qualquer serviço (em qualquer que seja a fase de execução) que julgar imperfeito quanto a qualidade de execução e/ou de material aplicado. Fica, nesse caso, a contratada (Construtora) obrigada a refazer o serviço desaprovado sem que ocorra qualquer ônus adicional para a contratante. Esta operação será repetida tantas vezes quantas forem necessárias, até que os serviços sejam aprovados pela fiscalização.

A Construtora se obrigará manter durante todo o período da obra um livro de ocorrência, no qual a fiscalização fará as anotações sobre o andamento ou mudanças no projeto ou quaisquer acertos que de algum modo modifique ou altere a concepção do projeto original.

RESPONSABILIDADE E GARANTIA

A Construtora assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar de acordo com o caderno de encargos, instruções de concorrência e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por eventuais danos decorrentes da realização dos trabalhos.

Fica estabelecido que a realização, pela Construtora, de qualquer elemento ou seção de serviço, implicará na tácita aceitação e retificação, por parte dela, dos materiais, processos e dispositivos adotados e preconizados no caderno de encargos para o elemento ou seção de serviço executado.

RECEBIMENTO DAS OBRAS

Quando as obras e serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado um “termo de recebimento provisório”, que será assinado por um representante do contratante e pelo construtor.

O termo de recebimento definitivo das obras e serviços contratados será lavrado 60 (sessenta) dias após o recebimento provisório, se tiverem sido satisfeitas todas as exigências feitas pela fiscalização.

1.0 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Placa em chapa de aço galvanizada, nº22, medindo 4,00m de comprimento e 2,00m de largura.

Estrutura de fixação composta por pontaletes de madeira de pinus (7,5x7,5cm) e sarrafos de maçaranduba (2,5x7cm), ambos não aparelhados.

Concreto magro, traço 1:4,5:4,5 (cimento/areia média/brita nº1), virado em betoneira, para chumbamento dos pontaletes³.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área da placa de obra em metros quadrados (m²).

EXECUÇÃO

A placa deve seguir o padrão visual da Prefeitura Municipal.

Os pontaletes devem ser encravados em cavas de 1,50m de profundidade e chumbados com concreto magro.

A placa deve ser afixada em local visível, preferencialmente no acesso principal.

1.2. C4125 LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Transporte horizontal de manual de tubo de aço carbono, com diâmetro maior que 32 mm ou igual a 65 mm;
- Montador de estrutura metálica: responsável pela montagem e desmontagem do andaime;
- Servente: auxilia o montador em todas as tarefas.

EQUIPAMENTOS

Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o volume de andaime montado (altura x largura x comprimento) necessário para a realização do trabalho.

EXECUÇÃO

- Instalar as bases com sapatas ajustáveis para o nivelamento, tanto em pisos regulados como nos ajustados;
- Após posicionar as bases, encaixar os postes verticais nas sapatas;
- Montar o quadro base da estrutura do andaime através da instalação dos braços horizontais nas rosetas presentes nos postes verticais;
- Nivelar a base da estrutura do andaime;
- Encaixar os postes verticais, de maior dimensão, nos terminais dos postes verticais previamente colocados;
- Encaixar os outros braços horizontais nas rosetas presentes nos postes;
- Instalar as diagonais de maneira a garantir a estabilidade do sistema;
- Realizar as etapas anteriores até que a altura desejada seja alcançada.

1.3. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional que executa a demolição;
- Servente: profissional que executa a demolição.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o volume de parede de bloco furado a ser demolida manualmente sem reaproveitamento dos componentes.
- Este volume pode ser calculado como a área das paredes (descontadas as eventuais aberturas) multiplicada pela espessura.

EXECUÇÃO

- Antes de iniciar a demolição, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural;
- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- A demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

1.4. 97626 DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Demolição manual (marreta, ponteiro e tesoura para armadura) e sem reaproveitamento do material.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o volume de concreto demolido (m^3).

EXECUÇÃO

Antes de iniciar, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC's estão instalados.

A demolição é feita nas partes de concreto com marreta e nas armaduras com tesoura.

Garantir a remoção segura do entulho.

1.5. 97629 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Demolição mecanizada com martetele.

Demolição gradual (marreta nas partes de concreto e tesoura nas armaduras).

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o volume de concreto demolido (m^3).

EXECUÇÃO

Retirar todas as cargas que estiverem sobre a laje.

Demolir gradualmente, com cuidado para não instabilizar a estrutura de apoio aos operários.

O uso de EPIs é obrigatório para a atividade.

1.6. 97631 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Retirada da argamassa com ferramentas adequadas (talhadeira, ponteiro).

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

A unidade de medição é o metro quadrado (m^2) da superfície revestida.

EXECUÇÃO

O revestimento deve ser retirado cuidadosamente para não danificar a parede.

O material deverá ser transportado e retirado da obra como entulho.

1.7. 97633 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Demolição manual de cerâmicas (parede ou piso) e argamassa de assentamento.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

A unidade de medição será o metro quadrado (m^2).

EXECUÇÃO

As cerâmicas deverão ser demolidas cuidadosamente, utilizando ferramentas adequadas.

O material deve ser recolhido e removido da obra.

1.8. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Demolição manual do piso cimentado e da camada de regularização.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área de piso demolida (m^2).

EXECUÇÃO

Antes de iniciar, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica e esgoto.

Utilizar ponteiros para a demolição, evitando danos ao lastro de concreto e à estrutura da edificação.

1.9. C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Demolição por meios manuais ou mecanizados (martelo/martelete).

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área de piso demolida (m²).

EXECUÇÃO

A demolição deve primar pela segurança de pessoas e instalações.

Deve-se evitar o acúmulo excessivo de material no local da obra.

1.10. C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Demolição do piso cerâmico e da camada de regularização sobre o lastro de concreto. Não inclui a demolição do lastro.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área de piso demolida (m²).

EXECUÇÃO

Desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica e esgoto antes de começar.

Utilizar ponteiros na demolição, cuidando para não danificar o lastro de concreto.

1.11. 97650 REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro: profissional que executa a remoção;
- Ajudante de carpinteiro: profissional que executa a remoção.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de trama de madeira para talhamento a ser retirada.

EXECUÇÃO

- Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural;
- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Soltar as extremidades dos elementos em madeira com ferramentas apropriadas;

- Retirar cada elemento manualmente.

1.12. 97647 REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Telhadista: profissional que executa a remoção;
- Servente: profissional que executa a remoção;
- Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, 60 T, 260 KW: equipamento utilizado para transportar as telhas.

EQUIPAMENTOS

- Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kW.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área telhada a ser retirada com uso de guindaste.

EXECUÇÃO

- Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural;
- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Retirar os parafusos que prendem as telhas, com chave de fenda;
- Retirar cada telha manualmente;
- Baixá-las até o térreo com o uso de guinda

1.13. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Demolição convencional utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais⁵⁸.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área de cobogós a ser demolida (m²).

EXECUÇÃO

A demolição deve ser executada progressivamente⁵⁹.

Deve-se evitar o acúmulo de entulho em quantidade que sobrecarregue excessivamente elementos estruturais e paredes.

1.14. C1054 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Remoção do forro de PVC e sua estrutura de sustentação.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área de forro a ser demolida (m^2).

EXECUÇÃO

Remoção manual, com cuidado e o uso de EPI e andaime (se necessário).

1.15. C2717 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Demolição manual de concreto armado.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o volume de concreto demolido (m^3).

EXECUÇÃO

Deve-se garantir a estabilidade da estrutura adjacente e separar a armadura para descarte adequado.

1.16. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Retirada completa de folhas, batentes e caixilhos.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área da esquadria retirada (m^2).

EXECUÇÃO

Retirada manual e cuidadosa para não danificar a alvenaria.

1.17. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Retirada de grades de ferro.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área da grade retirada (m^2).

EXECUÇÃO

Utilizar os equipamentos necessários para o desmonte, transporte e retirada da obra.

1.18. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Retirada de esquadrias metálicas.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área da esquadria retirada (m^2).

EXECUÇÃO

Retirada completa das esquadrias, transporte e descarte

1.19. C3041 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Remoção manual das peças de pavimentação intertravada (Blokret).

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área de pavimentação retirada (m^2).

EXECUÇÃO

Remoção das peças com o cuidado de não as danificar, se houver reaproveitamento.

1.20. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Utilização de equipamento pesado ou serra mecanizada⁶³.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Medição por unidade (UN)⁶⁴.

EXECUÇÃO

Remoção da árvore, troncos e todo o solo vegetal da área⁶⁵.

A espessura máxima de solo removido é de 20cm⁶⁶.

O serviço deve ser realizado conforme determinação do projeto ou da fiscalização.

1.21. C4913 REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Preparação da superfície com raspagem, lixamento e/ou escovação⁶⁹.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área de superfície tratada (m^2).

EXECUÇÃO

Garantir a remoção completa de toda a pintura solta, para que a nova pintura tenha a aderência desejada.

2. MOVIMENTO DE TERRA

2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Escavação manual de solo de 1ª categoria⁷⁰.

Profundidade máxima de 1,50m⁷¹.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o volume de solo escavado (m³)⁷².

EXECUÇÃO

Garantir escoramento quando necessário, conforme as normas de segurança.

2.2. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço.
- Motoniveladora: equipamento utilizado para espalhar e nivelar o material utilizado para execução do serviço.
- Caminhão pipa: equipamento utilizado para umidificar o solo, visando atender a umidade ótima para a compactação.
- MAÇO DE 30 A 60KG.

EQUIPAMENTOS

- Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m.
- 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.
- MAÇO DE 30 A 60KG.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o volume geométrico, em metros cúbicos, de solo predominantemente arenoso, a ser utilizado na execução de aterro, compactado com 95% da energia normal.

EXECUÇÃO

- A camada sob a qual irá se executar o aterro deve estar totalmente concluída, limpa, desempenada e sem excessos de umidade.
- O solo, atendendo aos parâmetros de qualidade previstos em projeto, é transportado entre a jazida e a frente de serviço através de caminhões basculantes que o despejam no local de execução do serviço (o transporte não está incluso na composição).
- A motoniveladora percorre todo o trecho espalhando e nivelando o material até atingir a espessura da camada prevista em projeto.

- Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa.

- Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o maço, na quantidade de fchas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

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

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Material de aterro de boa qualidade, adquirido, isento de entulhos, pedras e material orgânico.

Compactação manual, sem controle de grau de compactação.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o volume de aterro (m^3).

EXECUÇÃO

O material deve ser espalhado em camadas sucessivas e compactado de forma manual.

2.5. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Carga manual de entulho.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Medição pela medida real da demolição multiplicada pelo coeficiente de empolamento (na forma decimal mais 1).

Unidade: Volume (m^3).

EXECUÇÃO

O material deve ser lançado na caçamba, distribuído uniformemente e dentro do limite geométrico⁹².

Em área urbana, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com lona apropriada para evitar poeira e derramamento.

Os caminhos de percurso devem ser umedecidos e drenados.

3. FUNDAÇÕES

3.2. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Tijolos de barro maciços ou furados de primeira qualidade.

Argamassa de assentamento cimento e areia 1:4.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o volume de alvenaria executada (m³).

EXECUÇÃO

Os tijolos devem ser bem cozidos, compactos, com arestas vivas e faces planas.

O armazenamento deve evitar quebras, trincas ou umidade.

Assentamento com argamassa conforme traço especificado.

3.3. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: responsável pelo lançamento e nivelamento do concreto;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades;
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento : areia média : brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de concreto magro para execução de lastro com espessura de 5 cm, dado pela área de projeção da peça.

EXECUÇÃO

- Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita;
- Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto;
- Nivelar a superfície final.

3.4. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Formas executadas em tábuas de madeira de boa qualidade, no mínimo 25 mm de espessura¹²⁵.

Amarrações feitas com espaçamento regular¹²⁶.

Deverão ter reforços em travamentos e contraventamentos¹²⁷.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área da superfície da fôrma em contato com o concreto (m²)¹²⁸.

EXECUÇÃO

As formas devem estar alinhadas e niveladas¹²⁹.

Usar espaçadores para garantir o cobrimento mínimo das armaduras¹³⁰.

Antes da concretagem, umedecer as formas até a saturação¹³¹.

Reaproveitamento máximo de 5 vezes.

3.5. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Aço CA-50 ou CA-60.

Arame recozido nº 18 BWG.

Espaçador de plástico industrializado.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o peso das barras de aço (kg).

EXECUÇÃO

Montagem da armadura com as barras já cortadas e dobradas, fixando com arame recozido.

Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm para garantir o cobrimento mínimo.

Posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la.

3.6. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Concreto com resistência característica à compressão (FCK) de 30 MPa.

Mistura adequadamente dosada de cimento Portland, agregado miúdo, agregado graúdo e água, podendo conter adições e aditivos.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o volume de concreto (m³).

EXECUÇÃO

Atender às NBR 12654, NBR 12655, NBR 6118 e NB 8953144.

Os equipamentos de medição, mistura e transporte devem estar limpos.

O concreto deve ser vibrado para adensamento.

3.7. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Lançamento de concreto sem elevação vertical significativa.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o volume de concreto lançado (m^3).

EXECUÇÃO

O lançamento deve ser feito logo após o amassamento, com intervalo máximo de uma hora.

Não é permitido o uso de concreto remisturado.

A altura de queda livre não pode ultrapassar 2 m1.

Antes do lançamento, as formas devem estar limpas.

4. SUPERESTRUTURA

4.1. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Formas executadas em tábuas de madeira de no mínimo 25 mm de espessura.

Amarrações e reforços em travamentos e contraventamentos.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área da superfície da fôrma em contato com o concreto (m^2).

EXECUÇÃO

Reutilização máxima de 2 vezes.

As formas devem estar alinhadas e niveladas.

Usar espaçadores para garantir o cobrimento mínimo das armaduras.

4.2. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Idem ao item 3.5 (C416T), mas para superestrutura.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o peso das barras de aço (kg).

EXECUÇÃO

Idem ao item 3.5 (C416T).

4.3. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Idem ao item 3.6 (C0644).

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o volume de concreto (m³).

EXECUÇÃO

Idem ao item 3.6 (C0644).

4.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Idem ao item 3.7 (C1604).

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o volume de concreto lançado (m³).

EXECUÇÃO

Idem ao item 3.7 (C1604).

4.5. 105024 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Verga reta de concreto armado, moldada no local, sobre vãos.

Espessura de 10 cm.

Inclui armadura, forma e concretagem.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o comprimento linear (m) do elemento.

EXECUÇÃO

As vergas são elementos estruturais horizontais utilizados sobre vãos (janelas e portas).

Devem ser confeccionadas conforme projeto estrutural.

4.6. 105028 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Peça pré-moldada de concreto.

Espessura de 10 cm.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o comprimento linear (m) do elemento.

EXECUÇÃO

As contravergas são elementos estruturais horizontais utilizados na parte inferior de vãos (janelas).

Devem ser assentadas e niveladas na alvenaria.

4.7. C4455 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Laje pré-fabricada treliçada para forro.

Vão de até 2,80 m.

Espessura mínima de 5-6 cm, podendo chegar a 7 cm de espessura de concreto.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área de laje (m²).

EXECUÇÃO

Capeamento em concreto com FCK 15 Mpa.

Observar a direção da armação, a altura dos blocos, a espessura do capeamento e armação das nervuras.

O escoramento da laje deve obedecer às recomendações do fabricante.

4.8. C4456 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Idem ao item 4.7 (C4455), adaptado para o vão de 2,81 a 3,80 m.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área de laje (m²).

EXECUÇÃO

Idem ao item 4.7 (C4455).

4.9. C4457 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Idem ao item 4.7 (C4455), adaptado para o vão de 3,81 a 4,80 m.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área de laje (m^2).

EXECUÇÃO

Idem ao item 4.7 (C4455)

4.10. C1271 LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Locação e montagem de escoras metálicas.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o total de escoras-mês (Mês x Quantidade) ou área de escoramento (m^2) (M2).

EXECUÇÃO

O escoramento deve estar apoiado em base firme para evitar recalque durante a concretagem.

A retirada da escora deve ser gradual, após o tempo de cura do concreto.

5. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL

5.1. 103328 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Blocos cerâmicos furados (9x19x19 cm).

Argamassa de cimento, cal e areia, no traço volumétrico 1:2:6, se não especificado.

Espessura média da junta de 12 mm.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área líquida das paredes (m^2).

Descontar vãos com área superior ou igual a $2,00 m^2$, descontando apenas o que exceder a essa área.

EXECUÇÃO

Os tijolos devem ser umedecidos antes do assentamento.

Executar a marcação e a primeira fiada.

Verificar prumo e nivelamento de cada bloco.

As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas (amarração).

Prever ferragem de amarração da alvenaria nos pilares.

Encunhamento deve ser feito 48 horas após a conclusão do pano.

Os vãos de esquadrias serão providos de vergas.

5.2. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Idem ao item 5.1 (103328), com espessura de 20 cm.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área líquida das paredes (m^2).

EXECUÇÃO

Idem ao item 5.1 (103328)

5.3. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Elemento vazado de concreto (Cobogó) de 7x50x50 cm.

Argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área líquida das paredes (m^2).

EXECUÇÃO

Assentamento com juntas a prumo.

5.4. C1176 ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X20X20cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Elementos vazados em concreto (20x20x20 cm).

Assentamento com argamassa de cimento e areia, traço 1:3.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área de alvenaria (m^2).

EXECUÇÃO

Assentamento deve garantir o prumo e o nivelamento.

5.5. C4070 DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Granito cinza, espessura 2 cm (e=2cm).

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área de divisória (m²).

EXECUÇÃO

As peças devem ser assentadas e fixadas com argamassa ou fixadores apropriados, garantindo o prumo e o acabamento.

5.6. C4756 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Prateleira em granito cinza, espessura 2 cm.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o comprimento linear (m).

EXECUÇÃO

Assentamento nivelado e alinhado, utilizando argamassa colante ou chumbadores.

5.7. C0079 AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Amarração com ferro em paredes (ferro chato, grampos ou barras de aço).

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Medição por unidade (UN).

EXECUÇÃO

Instalação dos elementos de amarração na interface entre a alvenaria e os elementos estruturais, conforme projeto.

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

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Peça pré-moldada de concreto.

Deve ser plana, sem trincas e de textura uniforme.

Argamassa de areia e cimento no traço 1:3.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o comprimento linear (m).

EXECUÇÃO

O chapim será assentado excedendo a largura da parede em 2 cm de cada lado, nivelado e alinhado.

Assentamento com argamassa de espessura inferior a 2,5 cm.

6. ESQUADRIAS E FERRAGENS

6.1. 91338 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Perfis, barras e chapas de alumínio de primeira qualidade, isentos de defeitos²²⁶.

Inclui fixação com parafusos.

Todas as juntas devem ser vedadas com material plástico antivibratório e contra penetração de águas pluviais.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área da esquadria (m²).

EXECUÇÃO

Vedado o contato direto de peças de alumínio com metais pesados (isolamento com pintura de cromato de zinco, borracha clorada ou outro processo adequado).

Instalação através de contramarcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto.

A instalação deve obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento.

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

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Porta de ferro compacta em chapa.

Inclui batentes e ferragens.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área da porta (m²).

EXECUÇÃO

A superfície deve ser limpa e tratada com fundo anticorrosivo (zarcão) antes da pintura final (esmalte sintético).

6.3. 102184 PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Porta de vidro temperado, 10 mm de espessura.

Dimensões 90x210 cm².

Inclui mola hidráulica e acessórios².

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Medição por unidade (UN).

EXECUÇÃO

Instalação conforme especificações do fabricante da mola e acessórios.

O vidro deve atender aos requisitos da norma técnica.

6.4. 102185 PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Porta de 2 folhas em vidro temperado, 10 mm de espessura²⁴⁴.

Dimensões de cada folha 90x210 cm²⁴⁵.

Inclui mola hidráulica e acessórios²⁴⁶.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Medição por unidade (UN)²⁴⁷.

EXECUÇÃO

Idem ao item 6.3 (102184).

6.5. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Janela de alumínio de correr, 2 folhas, com vidros inclusos.

Dimensões 100x120 cm.

Vedação com selante de silicone acético.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área total de esquadrias (m²).

EXECUÇÃO

Posicionar a esquadria no interior do vão, nivelada e aprumada.

Aplicar silicone em forma de cordão em todo o contorno antes de posicionar e aparafusar a esquadria.

Testar o funcionamento das folhas após a instalação.

6.6. 94573 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: oficial responsável pela instalação de esquadrias;
- Servente: auxilia o oficial na instalação de esquadrias;
- Janela de alumínio de correr 1,20 x 1,50 m (A x L) com 4 folhas de vidro, com bandeira, sem guarnição;
- Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm: utilizado para a fixação da janela;
- Selante de silicone acetico uso geral: utilizado para dar estanqueidade.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área total de esquadrias, em metros quadrados.

EXECUÇÃO

- Com auxílio de chapas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do vão, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base;
- Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no vão a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente;
- Aplicar silicone em forma de cordão em todo o contorno;
- Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no silicone;
- Aparafusar a esquadria;
- Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento.

6.7. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Janela de alumínio tipo Maxim-ar, com vidro incluso.

Dimensões 60x80 cm.

Vedação com silicone.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área total de esquadrias (m²).

EXECUÇÃO

Idem ao item 6.1 (91338).

6.8. 100674 CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Caixilho fixo de alumínio com vidro incluso.

Fixação com parafusos e vedação com silicone.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área total de esquadrias (m²).

EXECUÇÃO

Idem ao item 6.1 (91338).

6.9. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Peitoril em granito ou mármore, largura (L) de 15 cm.

Assentamento com argamassa 1:6 (cimento:areia) com adição de plastificante.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar o comprimento total do peitoril (m).

EXECUÇÃO

O peitoril deve ser limpo e isento de irregularidades.

Deve ser fixado na parte inferior das janelas, podendo ser interno ou externo.

O assentamento deve ser nivelado e alinhado.

6.10. C1873 PELÍCULA DE INSULFILM (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Película de insulfilm para aplicação em vidros.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área do vidro com aplicação (m²).

EXECUÇÃO

A aplicação deve ser realizada por profissional, garantindo a ausência de bolhas e uma superfície lisa.

6.11. C4557 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Portão deslizante (de correr) em painéis Nylofor (grade eletrofundida).

Estrutura de quadro e poste em aço revestido.

Pintura eletrostática com tinta poliéster.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área do portão (m²).

EXECUÇÃO

Instalação completa com trilhos, acessórios e garantia de deslizamento suave e seguro.

6.12. C4556 PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Portão deslizante (de correr) em painéis Nylofor (grade eletrofundida).

Estrutura de quadro e poste em aço revestido.

Pintura eletrostática com tinta poliéster.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área do portão (m²).

EXECUÇÃO

Instalação completa com trilhos, acessórios e garantia de deslizamento suave e seguro.

6.13. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

-Montador com encargos complementares: profissional responsável pela fabricação, montagem e instalação do portão, incluindo dobradiças e travamentos;

-Servente com encargos complementares: auxilia nas atividades de corte, solda, montagem e instalação do portão metálico;

-Pedreiro com encargos complementares.

-PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)

-CIMENTO PORTLAND

-AREIA GROSSA

-Parafusos, buchas e chumbadores: elementos de fixação em alvenaria ou estrutura metálica.

EQUIPAMENTOS

-Máquina de solda elétrica ou MIG/MAG (para montagem das peças metálicas);

-Furadeira elétrica e esmerilhadeira (para furação, ajustes e acabamento das peças);

-Trena, esquadro e nível (para alinhamento e medição);

-Equipamentos de pintura (pistola compressor ou pincel/rolo);

-EPI – Equipamentos de Proteção Individual (luvas, avental de raspa, óculos, máscara, protetor auricular).

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

-A medição será feita por unidade (un), considerando cada portão completo instalado, com todos os elementos especificados (estrutura metálica, pintura, dobradiças, fechadura);

-A composição considera fornecimento e instalação completos, não sendo fracionada por metro quadrado ou por item de ferragem;

-Estão incluídos todos os materiais e insumos aplicados na fabricação, transporte e fixação do portão no local designado;

-Não estão contempladas obras civis complementares, como pilares de concreto, reforços estruturais ou demolições.

EXECUÇÃO

-Levantamento e conferência das medidas do vão onde será instalado o portão, verificando prumos e nivelamentos;

-Fabricação do portão em oficina ou in loco, a partir do corte, montagem e soldagem dos tubos metálicos e das barras chatas, conforme projeto;

-Instalação das dobradiças na estrutura do portão e no batente ou pilar de apoio;

-Chumbamento ou fixação das dobradiças, conforme o tipo de estrutura de apoio (alvenaria, metal ou concreto);

-Aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão) em toda a estrutura metálica após limpeza com escova de aço ou lixa;

-Aplicação de pintura com esmalte sintético, em uma ou duas demãos, respeitando o tempo de secagem entre elas;

-Instalação da fechadura, com verificação do correto funcionamento de abertura e fechamento;

-Verificação final da fixação, nivelamento, acabamento e segurança da instalação.

6.14. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: profissional responsável pela fixação da aduela/ batente/marco no vão revestido e fixação dos alizares / guarnições de acabamento;

- Servente com encargos complementares: ajudante nas atividades do pedreiro e carpinteiro;

- Porta de ferro de abrir em gradil, com barra chata 3 CM x ¼", com requadro e guarnição, acabamento natural;

- Argamassa traço 1:0,5:4,5 (cimento, cal e areia média) para assentamento de alvenaria, preparo manual.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a somatória das áreas de todas as portas de abrir de ferro tipo grade a serem instaladas.

EXECUÇÃO

- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa;
- Colocar calços de madeira para apoio da porta, deixando 2cm do piso acabado; intercalar papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;
- Posicionar a porta no vão, conferindo sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;
- Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:0,5:4,5; a argamassa deve ser aplicada com consistência de "farofa" (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15cm para cada lado;
- Após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão e preencher todo o restante do vão entre o batente/marco e a parede; evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento.

6.15. 91318 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Serviço de instalação de folha de portas nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos;
- Aduela / marco / batente de madeira, com mão de obra e demais materiais inclusos (fornecimento e instalação), padrão popular;
- Alizar / guarnição de madeira maciça, com mão de obra e demais materiais inclusos, padrão popular;
- Fechadura de embutir, completa, nas características descritas na composição, com mão de obra e demais materiais inclusos, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo popular.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

EXECUÇÃO

- Para os detalhes da execução verificar o Item “6. EXECUÇÃO” das seguintes composições: 91305, 90820, 91292 e 100660.

6.16. 91319 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Similar ao item 6.15.

6.17. 91320 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Similar ao item 6.15.

6.18. 91321 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Similar ao item 6.15.

7. COBERTURA

7.1. C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Telha cerâmica do tipo francesa com rendimento de 16 telhas/m²;
- Guincho Elétrico de Coluna, utilizado no transporte vertical das telhas novas.

EQUIPAMENTOS

- Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de projeção do telhado.

EXECUÇÃO

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);
- Antes de iniciar a retirada das telhas, analisar a estabilidade da estrutura e checar se os EPC necessários estão instalados;
- Retirar cada telha manualmente, formar pilhas de sete ou oito telhas, amarrá-las e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura;
- Verificar quais telhas podem ser reutilizadas (não quebradas, livres de mofo e substâncias impregnantes que podem prejudicar seu desempenho);
- Separar as telhas novas, que deverão ter mesma cor e dimensões do restante do telhado e transportá-las com guincho até a cobertura;
- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas;

os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meiatesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;
- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira;
- para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas;
- No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;
- Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;
- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

7.2. C2201 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

Similar ao item 7.1.

7.3. C3005 MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro de formas;
- Ajudante de carpinteiro;

- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 1,5 x 5,0 cm;
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 5,0 x 6,0 cm;
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm;
- Pregão polido com cabeça 22 x 48 (4 1/4 x 5);
- Pregão polido com cabeça 19 x 36 (3 1/4 x 9);
- Pregão polido com cabeça 15 x 15;
- Guincho Elétrico de Coluna.

EQUIPAMENTOS

- Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de projeção do telhado.

-COM REAPROVEITAMENTO 50%

EXECUÇÃO

- Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto;
- Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças;
- Fixar as terças na estrutura de apoio, cravando os pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio;
- Posicionar os caibros conforme previsto no projeto, conferindo distância entre terças ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre os caibros;
- Fixar os caibros na estrutura de apoio, cravando os pregos 19 x 36 aproximadamente a 45° em relação à face lateral do caibro, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na terça;
- Marcar a posição das ripas conforme previsto no projeto, conferindo distância entre caibros, extensão do pano, galga estipulada de acordo com a telha a ser empregada, esquadro e paralelismo entre as ripas;
- Pregar as ripas nos caibros, utilizando pregos 15x15 com cabeça;
- Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

7.4. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Similar ao item 7.3.

7.5. C4466 COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Similar ao item 7.3.

7.6. C4462 TELHA CERÂMICA (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Telha cerâmica capa-canal do tipo colonial;
- Guincho elétrico de coluna.

EQUIPAMENTOS

- Equipamentos de proteção individual (EPI): cinto de segurança, luvas, capacete, etc.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de projeção do telhado.

EXECUÇÃO

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);

- Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas;

os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

- Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm;

- A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas;

- No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado;

- Na colocação das telhas, manter direções ortogonal e paralela às linhas limites do edifício, observando o correto distanciamento entre os canais, o perfeito encaixe dos canais nas ripas e o perfeito encaixe das capas nos canais;

- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas;

- Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

7.7. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Carpinteiro de formas;
- Ajudante de carpinteiro;
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm, utilizada em frechal e contraventamento de tesouras;
- Pregos com cabeça 18x30 para fixação das diagonais de contraventamento nas tesouras;
- Parafuso rosca soberba, cabeça chata simples 6,3 x 25 mm, para fixação entre tesoura e frechal;
- Guindaste hidráulico autopropelido.

EQUIPAMENTOS

- Guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40m, capacidade máxima 60 T, potência 260 KW.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de tesouras adotadas no telhado, considerando-se as características da composição;
- Utilizar a metragem de frechal e a quantidade de diagonais previstas no projeto estrutural (caso existam).

EXECUÇÃO

- Ancorar o frechal sobre a alvenaria, conforme designação do projeto;
- Posicionar as tesouras nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;
- Fixar cada tesoura sobre os frechais, com parafusos cabeça chata com fenda;
- Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço e pregos 18x30.

7.8. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Cumeeira para telha cerâmica, comprimento de 41 cm e rendimento de 3 telhas/m;
- Argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média lavada no traço 1:2:9, com preparo mecânico;

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total de cumeeira e espigão.

EXECUÇÃO

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade);
- As peças cumeeira devem ser montadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sotavento;
- Dispor as peças da cumeeira, espigão e eventual empena de forma que o recobrimento entre a peça cumeeira e as telhas adjacentes seja de no mínimo 50mm; o recobrimento longitudinal entre as peças sucessivas deve ser de no mínimo 70mm;
- Emboçar as peças cumeeira com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia após limpeza e ligeiro umedecimento das peças cumeeira e telhas adjacentes (aspersão de água com broxa), sendo que a argamassa deverá resultar totalmente recoberta pelas peças cumeeira.

7.9. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

Similar o ao item 7.8.

7.10. C0388 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)

Similar o ao item 7.8.

7.11. 92586 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Similar o ao item 7.7.

7.12. 92588 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Similar o ao item 7.7.

7.13. 92590 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Similar o ao item 7.7.

7.14. 92592 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Similar o ao item 7.7.

7.15. 92594 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)

Similar o ao item 7.7.

7.16. 100377 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (KG)

Similar o ao item 7.7.

7.17. 100378 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (KG)

Similar o ao item 7.7.

7.18. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Telha de aço zincado, trapezoidal, e = 0,5 mm, sem pintura;
- Haste reta com gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4" para fixação de telha metálica, incluindo porca e arruelas de vedação;
- Guincho elétrico de coluna.

EQUIPAMENTOS

- Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de projeção do telhado.

EXECUÇÃO

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura;
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;
- A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário ao vento predominante (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento);
- Fixar as telhas em quatro pontos alinhados, sempre na onda alta da telha, utilizando parafuso autoperfurante (terça em perfil metálico) ou haste reta com gancho em ferro galvanizado (terça em madeira);
- Na fixação com parafusos ou hastes com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a amassar a telha metálica.

7.19. C0818 COLUNAS P/PÉ DIREITO DE 6m VÃO DE 20m (M2)

7.20. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Telhadista com encargos complementares;

- Servente com encargos complementares;
- Calha quadrada de chapa de aço galvanizada num 24, corte 100 cm;
- Pregos polido com cabeça, bitola 18x27;
- Rebite de alumínio vazado, de repuxo, bitola 3,2 x 8 mm;
- Solda estanho 50/50;
- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para juntas diversas, embalagem de 310ml;
- Guincho Elétrico de Coluna.

EQUIPAMENTOS

- Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total das calhas.

EXECUÇÃO

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca às ripas, que poderão romper ou soltar com certa facilidade);
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças ou caibros, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Observar o fiel cumprimento do projeto da cobertura, atendendo a seção transversal especificada para as calhas e o caimento mínimo de 0,5 % no sentido dos tubos coletores;
- Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas;
- Fixar as peças na estrutura de madeira do telhado por meio de pregos de aço inox regularmente espaçados, rejuntando a cabeça dos pregos com selante a base poliuretano.

8. IMPERMEABILIZAÇÃO

8.1. C2033 PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Operador de betoneira: carrega, descarrega e opera a betoneira;
- Areia grossa: areia grossa úmida, com taxa de inchamento de 25%;
- Cimento Portland Composto CP II-32;
- Betoneira com capacidade de 400 l.

EQUIPAMENTOS

- Betoneira: capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência 2 CV, sem carregador.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Argamassa recomendada para execução de chapisco aplicado com colher de pedreiro ou projetado com "canequinha".

EXECUÇÃO

- Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;
- Lançar a areia e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar água restante da água de amassamento aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;
- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante do equipamento.

8.2. C5022 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Impermeabilizador: profissional responsável pela aplicação da impermeabilização;
- Ajudante especializado: auxiliar do impermeabilizador;
- Manta asfáltica espessura de 4mm: impermeabilizante a base de asfalto modificado, classificada como tipo III, classe B e tem acabamento PP;
- Manta asfáltica espessura de 3mm: impermeabilizante a base de asfalto modificado, classificada como tipo III, classe B e tem acabamento PP;
- Primer: produto utilizado para preparar a superfície antes da aplicação da manta asfáltica;
- Gás liquefeito de petróleo (GLP): combustível utilizado para alimentar o maçarico, ferramenta utilizada no processo de aplicação do sistema de impermeabilização.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área da superfície que receberá a aplicação do sistema de impermeabilização.

EXECUÇÃO

- A superfície que receberá o sistema de impermeabilização deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes;
- Realizar a imprimação com primer asfáltico e aguardar a secagem;
- Abrir totalmente o primeiro rolo de manta asfáltica, deixando-a alinhada e, em seguida, enrola-la novamente;
- Com um maçarico (considerado "ferramenta" pelo SINAPI) de boca larga abastecido por GLP, desenrolar aos poucos a manta, aquecendo o primer asfáltico e fazendo a queima do filme plástico de proteção da manta para garantir sua total aderência;
- Apertar bem a manta contra a superfície em que está sendo aplicada, para evitar bolhas ou enrugamentos;
- Repetir a operação, fazendo uma sobreposição de 10 cm entre as mantas;
- Após a conclusão da 1ª camada (manta de 4mm), proceder da mesma forma para a 2ª camada constituída pela manta de 3mm, cuidando para que as sobreposições na junção de duas mantas adjacentes não coincidam com as da manta da camada inferior;
- Avançar ao menos 10 cm na junção com as superfícies verticais;
- Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, realizar o teste de estanqueidade, conforme a norma vigente.

8.3. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Impermeabilizador: profissional responsável pela aplicação da impermeabilização;
- Ajudante especializado: auxiliar do impermeabilizador;
- Emulsão asfáltica com elastômeros: produto utilizado para impermeabilização de superfícies.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área da superfície que receberá a aplicação do sistema de impermeabilização;
- Caso seja executado rodapé, incluir a área correspondente.

EXECUÇÃO

- A superfície que receberá o sistema de impermeabilização deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes;
- Aplicar a emulsão asfáltica com brocha ou trincha;

- Aguardar o tempo recomendado pelo fabricante para aplicar a segunda demão em sentido cruzado ao da primeira demão;

- Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, aguardar o tempo de cura definido pelo fabricante e realizar o teste de estanqueidade, conforme a norma vigente.

8.4. C1463 IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)

Similar ao item 8.2.

9. REVESTIMENTOS E ACABAMENTO DE TETOS

9.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: responsável pela execução do chapisco;
- Servente: auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Argamassa industrializada para chapisco rolado, preparo manual.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de aplicação do chapisco no teto ou alvenaria e estrutura, descontando-se todos os vãos (portas, janelas etc.).

EXECUÇÃO

- Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);
- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista ou fornecedor, umedecer o rolo para aplicação de textura acrílica, mergulhando-o no recipiente de mistura e retirando o excesso de argamassa;
- Aplicar o chapisco utilizando o rolo com movimentos em sentido único.

II. NORMA E LEGISLAÇÃO

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 7200: EXECUÇÃO DE revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Procedimento. Rio de Janeiro, 1998.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 13281: Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos - Requisitos. Rio de Janeiro, 2005.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 13529: Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Terminologia. Rio de Janeiro, 2013.

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. NBR 13749: Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Especificação. Rio de Janeiro, 1996.

9.2. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

Similar ao item 9.1.

9.3. C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

Similar ao item 9.1.

9.4. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: oficial responsável pela execução do serviço;
- Servente: auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Argamassa traço 1:6 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com betoneira 400 L.

EQUIPAMENTOS

- O equipamento de preparo da argamassa está considerado na composição de argamassa traço 1:6 para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com betoneira 400L, que também inclui a mão de obra utilizada para o preparo e as perdas incorridas nesse processo.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de revestimento efetivamente executado.

EXECUÇÃO

- Realizar o taliscamento prévio da base;
- Preparar a argamassa conforme especificado pelo projetista;
- Aplicar argamassa para execução das mestras;
- Efetuar o lançamento da argamassa com colher de pedreiro entre as mestras;
- Executar a compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro;
- Realizar o sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando o excesso;
- Por fim, efetuar o acabamento superficial, isto é, o desempenamento com desempenadeira de madeira e

9.5. C3035 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

Similar ao item 9.4.

9.6. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

Placa cerâmica esmaltada, até 30x30 cm.

Argamassa colante industrializada (AC-I, AC-II ou AC-III).

Rejunte cimentício, qualquer cor.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Utilizar a área de revestimento (m²).

EXECUÇÃO

Assentamento sobre base limpa, seca e curada.

Utilizar desempenadeira dentada para aplicar a argamassa.

Rejuntamento após no mínimo 72 horas da aplicação das placas.

9.7. C4447 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

Similar ao item 9.6.

9.8. C4446 PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

Similar ao item 9.6.

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

Similar ao item 9.6.

9.10. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Ladrilhista - responsável por rejuntar peças de revestimento;
- Servente - responsável pelo preparo e distribuição da argamassa de rejunte.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de revestimento efetivamente executada.

EXECUÇÃO

- O rejuntamento deverá ser executado com argamassa pré-fabricada com auxílio.

9.11. C2058 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

Similar ao item 9.10

9.12. 96116 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Montador: oficial responsável pela execução do forro;
 - Forro PVC régua 8 x 200 x 6000mm: liso, branco ou colorido;
 - Perfil metálico f-47;
 - Rebite de repuxo pop 4,8cm x 22cm (Insumo substituído, ver item 8 – Pendências);
 - Arame galvanizado 10bwg, 3,40mm (0,0713 kg/m);
 - Suporte nivelador;
 - Parafuso, auto atarrachante, cabeça chata, fenda simples, 1/4" (6,35 mm) x 25 mm;
 - Parafuso LB-13.
4. EQUIPAMENTOS
- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de forro executada em ambiente.

EXECUÇÃO

- Marcar nos elementos verticais periféricos (paredes), com uma mangueira ou um nível laser, a altura em que será instalado o forro;
- Com um cordão ou fio traçante, marcar a posição exata onde será fixado o arremate de acabamento em “U”;
- Preparar os arremates no comprimento de cada parede com um corte diagonal nas extremidades para dar o acabamento;
- Posicionar os arremates na altura demarcada e fixá-los utilizando os parafusos em todo o perímetro do ambiente;
- Com um cordão ou fio traçante, marcar a posição do eixo dos perfis F-47;
- Fixar os arames (tirantes) na laje, com o auxílio de rebites de repuxo, com espaçamento de 60 cm para áreas internas e de 50 cm para áreas externas;
- Após a fixação dos tirantes na laje, colocar nestes os suportes niveladores;
- Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador obedecendo as distâncias máximas entre perfis (60 cm para áreas internas e 50 cm para áreas externas) e fixá-los utilizando os rebites;
- Para concluir a estrutura de sustentação do forro, encaixar os perfis F-47 (perfis secundários) perpendiculares aos perfis primários e fixá-los aos perfis primários;

- Medir e cortar os perfis de PVC com 1 cm menor que a medida do vão para compensar eventuais dilatações com a temperatura;
- Encaixar o primeiro perfil de PVC pelo lado “fêmea” e parafusar por baixo à estrutura (perfis F-47);
- Encaixar por cima o engate “macho” no engate “fêmea” sem parafusar; a sequência deve ser repetida por toda a extensão do forro;
- Para a colocação do último perfil de PVC, verificar com a trena o vão entre o forro e o elemento vertical periférico (parede). Se necessário, cortar o perfil de PVC com 1 cm a menos que a largura do vão em seu lado fêmea;
- Com o auxílio de uma espátula, empurrar o lado “fêmea” do perfil de PVC cortado no arremate em “U” e pressionar o lado “macho” deslizando para encaixá-lo no outro perfil de PVC.

10. PISOS

10.1. 96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024 (M3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: responsável pelo lançamento e nivelamento do concreto;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades;
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento : areia média : brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o volume de concreto magro para execução de lastro, dado pela área de projeção da peça multiplicada pela espessura.

EXECUÇÃO

- Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita;
- Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto;
- Nivelar a superfície final.

10.2. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Operador de betoneira: carrega, descarrega e opera a betoneira;
- Areia grossa: areia grossa úmida, com taxa de inchamento de 25%;
- Cimento Portland Composto CP II-32;
- Betoneira com capacidade de 400 l.

EQUIPAMENTOS

- Betoneira: capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência 2 CV, sem carregador.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Argamassa recomendada para execução de chapisco aplicado com colher de pedreiro ou projetado com "canequinha".

EXECUÇÃO

- Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;
- Lançar a areia e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar água restante da água de amassamento aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;
- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante do equipamento.

10.3. 97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional responsável pela instalação da lona plástica;
- Servente: profissional responsável por auxiliar os oficiais durante a instalação da lona plástica;
- Lona plástica preta: espessura de 200 micras.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de projeção da fundação direta, piso ou laje sobre o solo.

EXECUÇÃO

- Sobre o piso, dispor a lona, garantindo sobreposição de, no mínimo, 30 cm das emendas para impedir o escoamento da nata de cimento e a umidade ascendente.

10.4. C4071 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Armador: responsável pelo posicionamento e amarração das telas e execução dos recortes de vãos nas telas;
- Ajudante de armador: auxilia o oficial na tarefas de armação;

- Tela de aço soldada;
- Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro de 1,25 mm, utilizado na amarração das telas;
- Espaçador de plástico industrializado do tipo apoio de cordoalha (caranguejo), para garantir o correto posicionamento e cobrimento da armadura de laje.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o peso total da tela descrita na composição efetivamente utilizada na armação negativa de lajes de edificações;
- O entulho (diferença entre adquirido e consumido) não deve ser quantificado.

EXECUÇÃO

- Distribuir as telas de acordo com as especificações do projeto, observando os traspasses especificados nas seções de emenda das telas (encontros entre paredes e lajes etc.);
- Posicionar as armaduras de reforço (vergalhões ou segmentos de tela soldada) conforme especificações do projeto estrutural;
- Enrijecer o conjunto de armaduras mediante amarração com arame recozido, de forma que não ocorra movimentação durante a concretagem da laje;
- Posicionar os espaçadores plásticos de forma a garantir o cobrimento mínimo e não oferecer riscos de deslocamento das armaduras durante a concretagem. Se não houver nenhuma indicação no projeto, observar distanciamento máximo de 75 cm entre os espaçadores de forma

10.5. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Marmorista com encargos complementares.
- Carpinteiro: profissional responsável por executar a montagem e desmontagem das fôrmas;
- Pedreiro: profissional responsável pela execução do pavimento de concreto exceto as atividades relacionadas às fôrmas;
- Servente: profissional que auxilia os oficiais (carpinteiro e pedreiro) em suas tarefas;
- Vibrador de imersão: equipamento utilizado adensar o concreto fresco;
- Desempenadeira de concreto: equipamento utilizado para o alisamento e acabamento do concreto;
- MÁQUINA DE POLIR (CHP)
- Tela Q138: tela empregada a um terço da altura do pavimento como armadura resistente à flexão e com a função de resistir aos esforços de retração;

- Barra de transferência: utilizada para a transferência de cargas entre placas de concreto, nas juntas de transferência;
- Graxa: aplicada sobre a superfície da barra de transferência para permitir a movimentação e não aderência à estrutura do pavimento;
- Lona plástica: material empregado para evitar a interação entre a placa de concreto e as demais estruturas do pavimento;
- Tábua: utilizada com a altura equivalente à espessura do pavimento, serve para conter e dar forma ao concreto no estado fresco;
- Sarrafo de madeira: utilizado para a confecção de piquetes, dispostos de maneira espaçada, para servir de apoio para as fôrmas de madeira;
- Desmoldante: produto utilizado para facilitar a remoção da fôrma, sem danificá-la, aumentando o número de reutilizações;
- Pregos: utilizados para unir os elementos das fôrmas;
- Concreto: material composto por mistura de cimento, agregados e água; - Agente de cura: produto empregado durante a cura do concreto, com a função de diminuir a perda de água.

EQUIPAMENTOS

- Vibrador de imersão diâmetro de ponteira de 45 mm, motor elétrico trifásico potência de 2 CV; - Desempenadeira de concreto, peso de 75 kg, 4 pás, motor a gasolina, potência de 5,5 HP.

- MÁQUINA DE POLIR (CHP)

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área total, em metros quadrados, de piso industrial de concreto armado a ser construído.

EXECUÇÃO

- Aplicação da lona plástica sobre a base da estrutura do pavimento, já regularizada;
- Montagem das fôrmas; 74
- Posicionamento da armadura;
- Montagem das barras de transferência;
- Concretagem do pavimento;
- Adensamento e acabamento do concreto;
- Realização da cura do concreto.
- Efetuar polimento no piso ao finalizar.

10.6. C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)

Similar ao item 10.5.

10.7. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso;
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso;
- Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, preparo mecânico com betoneira de 400 litros: material que compõe o piso;
- Junta plástica de dilatação para pisos: material que compõe o piso;
- Cimento Portland Composto CP II-32: material que compõe o piso.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de execução do revestimento de piso.

EXECUÇÃO

- Sobre o contrapiso limpo e nivelado, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso;
- Lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de adensamento contra a base;
- Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira, efetuar o polvilhamento de cimento e alisar com desempenadeira de aço, de modo a obter uma camada superficial de pasta de cimento de 1mm.

10.8. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares - oficial responsável pela execução do revestimento cerâmico;
- Servente com encargos complementares - auxilia o azulejista ou ladrilhista na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Placa cerâmica tipo grês ou semi-grês extra de dimensões 30x30 cm;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante;
- Rejunte cimentício, qualquer cor, para rejuntamento de placas cerâmicas;
- Espaçador/distanciador, tipo cruzeta, de plástico, utilizado para espaçamento e alinhamento das placas cerâmicas (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências).

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de revestimento cerâmico efetivamente executado. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas, etc.).

EXECUÇÃO

- Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada;
- Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;
- Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;
- Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados;
- Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas;
- Limpar a área com pano umedecido.

10.9. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Similar ao item 9.10.

10.10. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da soleira;
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da soleira;
- Soleira em granito polido, tipo andorinha/quartzo/castelo/corumba ou equivalentes, largura de 15cm, espessura da pedra de 2cm e comprimento conforme situação: material que compõe a soleira;
- Argamassa colante tipo AC III: para a fixação da soleira na base de aplicação.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento de soleira a executar.

EXECUÇÃO

- Limpar a área onde será instalada a soleira com vassoura;
- Espalhar a argamassa colante com desempenadeira dentada sobre o local de assentamento;
- Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante sobre a peça de granito;
- Assentar a peça no lugar marcado, aplicando leve pressão e movendo-a ligeiramente para garantir a fixação.

10.11. 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento intertravado, tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento; assentamento, arremate, rejuntamento e compactação dos blocos de concreto para pavimentação;
- Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado;
- Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concreto para pavimentação;
- Cortadora de piso: equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto, fazer os ajustes e os arremates de canto;
- Areia média: utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material;
- Pó de pedra: utilizado no rejunte dos blocos seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material;
- Bloco intertravado de concreto: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento.

EQUIPAMENTOS

- Placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência 5,5 cv;
- Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1").

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área total, em metros quadrado, do pátio com bloco retangular de 20 x 10 x 4 e camada de assentamento de 5 cm.

EXECUÇÃO

- Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base e sub-base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:
- Lançamento e espalhamento da areia ou pó de pedra na área do pavimento;

10.12. 101735 PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do piso;
- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do piso;
- Piso de borracha esportivo, placas 50 x 50 cm, e = 15 mm, para argamassa: material que compõe o revestimento do piso;
- Cola: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso;
- Areia média: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso;
- Cimento: forma a argamassa para a fixação do piso no contrapiso.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de piso de borracha esportivo, placas 50 x 50 cm, assentado com argamassa, presente no projeto.

. EXECUÇÃO

- Verificar a área de aplicação;
- Limpar a superfície do contrapiso nivelado com vassoura;
- Aplicar a argamassa no local de aplicação e no verso da placa de borracha;
- Assentar o piso de borracha, sendo que, durante esta etapa, é preciso checar o alinhamento;
- Após a aplicação da placa cada uma delas deve ser “batida” individualmente para garantir o preenchimento da mesma.

10.13. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para a instalação do piso podotátil;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução da atividade;
- Piso podotátil de concreto: piso de concreto com saliências indicando alerta ou direção;
- Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC III, preparada conforme indicação do fabricante;
- Rejunte cimentício: material utilizado para rejuntamento.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de piso podotátil efetivamente executado.

EXECUÇÃO

- Assentar as placas de piso podotátil de concreto, conforme o padrão definido no projeto.

10.14. 94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio, tais como lançamento, adensamento, nivelamento e sarrafeamento e desempenho do concreto;
- Carpinteiro: profissional que instala e remove as fôrmas utilizadas para a concretagem dos passeios;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução do passeio;
- Concreto: principal insumo utilizado para executar a camada de piso do passeio, conforme o projeto;
- Tela Q-196: tela utilizada como armadura construtiva do passeio de concreto;
- Madeira: utilizada para fabricação da fôrma para conter o concreto;
- Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11): utilizado na fabricação da fôrma para conter o concreto.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área total, em metros quadrados, de passeio a ser construído com concreto feito em obra, espessura de 6 cm, armado.

EXECUÇÃO

- Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio;
- Na sequência a armadura é posicionada na caixa delimitada pelas laterais da fôrma e o lastro, respeitando-se o cobrimento previsto em projeto;

- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempeno do concreto;

- Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

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

Similar ao item 10.11.

10.16. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia;

- Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias pré-fabricadas;

- Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões específicas e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra;

- Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias;

- Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento linear total (metros), em trecho reto, onde serão assentadas as guias de concreto pré-fabricadas, com dimensões (0,10x0,30x1,00)m (comprimento x base inferior x base superior x altura).

EXECUÇÃO

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha;

- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia;

- Assentamento das guias pré-fabricadas;

- Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

11. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

TUBO

SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA

Os tubos e conexões de PVC - rígidos - cor marrom para instalações prediais de água fria, os diâmetros até 110 mm serão tipos soldáveis, com espessura de parede variando de 1,5 mm para tubos de 20 mm até 6,1 mm para tubos de 110 mm.

Fabricados de acordo com a especificação da NBR-5648, para pressão máxima de serviço de 7,5 Kgf/cm² à 20°C para diâmetros de 20, 25, 32, 40, 50, 60, 75, 85 e 110 mm, em barras de seis (6) metros com ponta e bolsa.

CONEXÕES

Para ligação de aparelhos em geral, deverão ser utilizadas conexões também soldáveis de mesma especificação acima, porém com bucha de latão rosqueada.

Bitolas 20mmx1/2", 25 mmx1/2" e 25mmx3/4"

JUNTA

Utilizam-se juntas soldáveis a frio, por meio de adesivo específico.

Adaptador curto

Adaptador curto com bolsa e rosca para registro

Bitolas 20mmx1/2", 25mmx3/4", 32mmx1", 40mmx1.1/4", 50mmx1.1/2", 60mmx2", 75mmx2.1/2", 85mmx3" e 110mmx4"

BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA

Bucha de redução para transição de tubo de diâmetro maior para menor

Bitolas 32mmx20, 40mmx20mm, 40mmx25mm, 50mmx20mm, 50mmx25mm, 50mmx32mm, 60mmx25mm, 60mmx32mm, 60mmx40mm, 60mmx50mm, 75mmx50mm, 85mmx60mm, 110mmx60mm e 110mmx75mm.

BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA

Bucha de redução para transição de tubo de diâmetro maior para menor

Bitolas 25mmx20mm, 32mmx25mm, 40mmx32mm, 50mmx40mm, 60mmx50mm, 75mmx60mm, 85mmx75mm, 110mmx85mm.

CURVA PVC 90° E 45° SOLDÁVEL

Mudar a direção da rede de dutos em 90° e ou 45°

Bitolas 20mm, 25mm, 32mm, 40mm, 50mm, 60mm, 75mm, 85mm e 110mm.

JOELHO PVC 90° E 45° SOLDÁVEL

Mudar a direção da rede de dutos em 90° e ou 45°

Bitolas 20mm, 25mm, 32mm, 40mm, 50mm, 60mm, 75mm, 85mm e 110mm.

LUVA PVC SOLDÁVEL

Unir tubos com o mesmo diâmetro e ou diâmetros deferentes da rede de água fria.

Bitolas 20mm, 25mm, 32mm, 40mm, 50mm, 60mm, 75mm, 85mm, 110mm, 25mmx20mm, 32mmx25mm.

TE PVC SOLDÁVEL

Unir tubos com o mesmo diâmetro e ou diâmetros deferentes com ramificação tendo uma entrada e duas saídas da rede de água fria.

Bitolas 20mm, 25mm, 32mm, 40mm, 50mm, 60mm, 75mm, 85mm, 110mm, 25mmx20mm, 32mmx25mm, 40mmx25mm, 40mmx32mm, 50mmx25mm, 50mmx32mm e 50mmx40mm.

REGISTROS E VÁLVULAS

REGISTRO DE GAVETA DE ÁGUA FRIA

Rosqueado até 2" inclusive e flangeado acima de 2 1/2" inclusive, conforme indicação do projeto.

Corpo em bronze ou ferro fundido, classe 140 m.c.a. e classe 125 respectivamente, de haste não ascendente.

Acabamento: Com haste, canopla e volante cromado e da mesma linha dos metais das louças (vide especificação de metais sanitários no projeto de arquitetura), quando instalados aparentes. Com haste e volante de acabamento bruto e sem canopla, quando instalados embutidos em paredes e ou caixas.

VÁLVULA DE RETENÇÃO

Do tipo para instalação vertical ou horizontal, rosqueado até 2" inclusive e flangeado acima de 2 1/2" inclusive e, conforme indicação do projeto.

Corpo em bronze ou aço carbono forjado, classe 125, sistema de vedação portinhola com movimento giratório e basculante ou disco de vedação, tipo pistão. Tampa rascada internamente ao corpo - extremidades com roscas BSP ou NPT.

12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

INSTALAÇÃO DE CABOS

Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores, firmemente presos a estes, em caixas de junção, chaves e onde mais se faça necessário.

As emendas dos cabos de 240V a 1000V serão feitas com conectores de pressão ou luvas de aperto ou compressão. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha moldável até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual serão aplicadas, em meia sobreposição, camadas de fita isolante adesiva. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolante do condutor. As emendas dos cabos com isolamento superior a 1000V deverão ser executadas conforme recomendações do fabricante.

Circuito de áudio, radiofrequência e de computação deverão ser afastados de circuitos de força, tendo em vista a ocorrência de indução, de acordo com os padrões aplicáveis a cada classe de ruído. As extremidades dos condutores, nos cabos, não deverão ser expostas à umidade do ar ambiente, exceto pelo espaço de tempo estritamente necessário à execução de emendas, junções ou terminais.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM LINHAS SUBTERRÂNEAS

Em linhas subterrâneas, os condutores não poderão ser enterrados diretamente no solo, devendo, obrigatoriamente, ser instalados em manilhas, em tubos de aço galvanizado a fogo dotados de proteção contra corrosão ou, ainda, outro tipo de dutos que assegurem proteção mecânica aos condutores e permitam sua fácil substituição em qualquer tempo.

Os condutores que saem de trechos subterrâneos e sobem ao longo de paredes ou outras superfícies deverão ser protegidos por meio de eletroduto rígido, esmaltado ou galvanizado, até uma altura não inferior a 3 metros em relação ao piso acabado, ou até atingirem a caixa protetora do terminal.

Na enfição das instalações subterrâneas, os cabos não deverão estar sujeitos a esforços de tração capazes de danificar sua capa externa ou o isolamento dos condutores. Todos os condutores de um circuito deverão fazer parte do mesmo duto.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM LINHAS AÉREAS

Para linhas aéreas, quando admitidas nas distribuições exteriores, deverão ser empregados condutores com proteção à prova de tempo, suportados por isoladores apropriados, fixados em postes ou em paredes. O espaçamento entre os suportes não excederá 20 metros, salvo autorização expressa em contrário.

Os condutores ligando uma distribuição aérea exterior à instalação interna de uma edificação, deverão passar por um trecho de conduto rígido curvado para baixo, provido de uma bucha protetora na extremidade, devendo os condutores estar dispostos em forma de pingadeira, de modo a impedir a entrada de água das chuvas. Este tipo de

instalação com condutores expostos só será permitido nos lugares em que, além de não ser obrigatório o emprego de conduto, a instalação esteja completamente livre de contatos acidentais que possam danificar os condutores ou causar estragos nos isoladores.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM DUTOS E ELETRODUTOS.

A enfição de cabos deverá ser precedida de conveniente limpeza dos dutos e eletrodutos, com ar comprimido ou com passagem de bucha embebida em verniz isolante ou parafina. O lubrificante para facilitar a enfição, se necessário, deverá ser adequado à finalidade e compatível com o tipo de isolamento dos condutores. Podendo ser usados talco industrial neutro e vaselina industrial neutra, porém, não será permitido o emprego de graxas.

Emendas ou derivações de condutores só serão aprovadas em caixas de junção. Não serão permitidas, de forma alguma, emendas dentro de eletrodutos ou dutos.

As ligações de condutores aos bornes de aparelhos e dispositivos deverão obedecer aos seguintes critérios:

- Cabos e cordões flexíveis, de bitola igual ou menor que 4 mm², terão as pontas dos condutores previamente endurecidas com soldas de estanho;
- Condutores de seção maior que os acima especificados serão ligados, sem solda, por conectores de pressão ou terminais de aperto.

INSTALAÇÃO DE CABOS EM BANDEJAS E CANALETAS

Os cabos deverão ser puxados fora das bandejas ou canaletas e, depois, depositados sobre estas, para evitar raspamento do cabo nas arestas. Cabos trifásicos em lances horizontais deverão ser fixados na bandeja a cada 20 m, aproximadamente. Cabos singelos em lances horizontais deverão ter fixação a cada 10,00 m. Cabos singelos em lances verticais deverão ter fixação a cada 0,50 m. Os cabos em bandejas deverão ser arrumados um ao lado do outro, sem sobreposição.

ELETRODUTOS

Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, conforme disposição da NBR 5410.

Dobramento

Não serão permitidos, em uma única curva, ângulos maiores que 90°, conforme NBR 5410. O número de curvas entre duas caixas não poderá ser superior a 3 de 90° ou equivalente a 270°, conforme disposição da NBR 5410.

O curvamento dos eletrodutos metálicos deverá ser executado a frio, sem enrugamento, amassaduras, avarias do revestimento ou redução do diâmetro interno.

O curvamento dos eletrodutos em PVC deverá ser executado adotando os seguintes procedimentos:

- Cortar um segmento do eletroduto a encurvar, com comprimento igual ao arco da curva a executar e abrir roscas nas duas extremidades;
- Vedar uma das extremidades por meio de um tampão rosqueado, de ferro, provida de punho de madeira para auxiliar o manuseio da peça, e preencher a seguir o eletroduto com areia e serragem; após adensar a mistura areia/serragem, batendo lateralmente na peça, vedar a outra extremidade com um tampão idêntico ao primeiro;
- Mergulhar a peça em uma cuba contendo glicerina aquecida a 140°C, por tempo suficiente que permita o encurvamento do material; o tamanho da cuba e o volume do líquido serão os estritamente necessários à operação;
- Retirar em seguida a peça aquecida da cuba e procurar encaixá-la num molde de madeira tipo meia-cana, tendo o formato (raio de curvatura e comprimento do arco) igual ao da curva desejada, cuidando para evitar o enrugamento do lado interno da curva; o resfriamento da peça deve ser natural.

ROSCAS

As roscas deverão ser executadas segundo o disposto na NBR 6414. O corte deverá ser feito aplicando as ferramentas na sequência correta e, no caso de cocientes, com ajuste progressivo.

O rosqueamento deverá abranger, no mínimo, cinco fios completos de rosca. Após a execução das roscas, as extremidades deverão ser limpas com escova de aço e escareadas para a eliminação de rebarbas.

Os eletrodutos ou acessórios que tiverem as roscas com uma ou mais voltas completas ou fios cortados deverão ser rejeitados, mesmo que a falha não se situe na faixa de aperto.

CONEXÕES E TAMPÕES

As emendas dos eletrodutos só serão permitidas com o emprego de conexões apropriadas, tais como luvas ou outras peças que assegurem a regularidade da superfície interna, bem como a continuidade elétrica. Serão utilizadas graxas especiais nas roscas, a fim de facilitar as conexões e evitar a corrosão, sem que fique prejudicada a continuidade elétrica do sistema.

Durante a construção e montagem, todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem e condutores deverão ser vedados com tampões e tampas adequadas. Estas proteções não deverão ser removidas antes da colocação da fiação. Nos eletrodutos de reserva, após a limpeza das roscas, deverão ser colocados tampões adequados em ambas as extremidades, com sondas constituídas de fios de aço galvanizado 16 AWG.

Os eletrodutos metálicos, incluindo as caixas de chapa, deverão formar um sistema de aterramento contínuo. Os eletrodutos subterrâneos deverão ser instalados com declividade mínima de 0,5 %, entre poços de inspeção, de modo a assegurar a drenagem. Nas travessias de vias, os eletrodutos serão instalados em envelopes de concreto, com face superior situada, no mínimo, 1 m abaixo do nível do solo.

Os eletrodutos embutidos nas lajes serão colocados sobre os vergalhões da armadura inferior. Todas as aberturas e bocas dos dutos serão fechadas para impedir a penetração de nata de cimento durante a colocação do concreto nas formas. Os eletrodutos nas peças estruturais de concreto armado serão posicionados de modo a não suportarem esforços não previstos, conforme disposição da NBR 5410.

Nas juntas de dilatação, a tubulação será seccionada e receberá caixas de passagens, uma de cada lado das juntas. Em uma das caixas, o duto não será fixado, permanecendo livre. Outros recursos poderão ser utilizados, como por exemplo a utilização de uma luva sem rosca do mesmo material do duto para permitir o seu livre deslizamento.

Nas paredes de alvenaria os eletrodutos serão montados antes de serem executados os revestimentos. As extremidades dos eletrodutos serão fixadas nas caixas por meio de buchas e arruelas rosqueadas.

Após a instalação, deverá ser feita verificação e limpeza dos eletrodutos por meio de mandris passando de ponta a ponta, com diâmetro aproximadamente 5 mm menor que o diâmetro interno do eletroduto.

QUADROS E DISJUNTORES

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

Os quadros embutidos em paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e ser nivelados e aprumados. Os diversos quadros de uma área deverão ser perfeitamente alinhados e dispostos de forma a apresentar conjunto ordenado.

Os quadros para montagem aparente deverão ser fixados às paredes ou sobre base no piso, através de chumbadores, em quantidades e dimensões necessárias à sua perfeita fixação.

A fixação dos eletrodutos aos quadros será feita por meio de buchas e arruelas rosçadas. Após a conclusão da montagem, da enfição e da instalação de todos os equipamentos, deverá ser feita medição do isolamento, cujo valor não deverá ser inferior ao da tabela 51 da NBR 5410

QUADRO DE MEDIÇÃO

O corpo da caixa deve ser de policarbonato cinza, possuir características: anti-chama, proteção contra raios ultravioleta e espessura adequada para suportar os esforços mecânicos aplicados durante os ensaios de tipo e recebimento.

A tampa da caixa deve ser em policarbonato transparente e incolor, possuir características: antichama, proteção contra raios ultravioleta e espessura adequada para suportar os esforços mecânicos aplicados durante os ensaios de tipo e recebimento. Especial cuidado deve ser dado ao encaixe da parte superior da tampa com o corpo da caixa, de tal forma que não seja possível forçar as superfícies, provocando o desencaixe do corpo da caixa com a tampa. A área destinada ao visor deve ser moldada diretamente na tampa.

O chassi deve ser do mesmo material do corpo da caixa e permitir a fixação do medidor através de parafuso.

Deve possuir suporte para o disjuntor, o perfeito encaixe da parte superior do disjuntor ao rasgo do nicho existente na tampa e ser próprio para instalação de disjuntores com sistema de fixação por trilho (padrão DIN europeu) ou por presilha (padrão UL americano). Todos os acessórios necessários à instalação do disjuntor devem ser fornecidos pelo fabricante da caixa, tais como porcas, parafusos, arruelas, presilhas, trilhos, etc. Os componentes metálicos do suporte devem ser de latão, aço inox ou aço bi cromatizado e os não metálicos devem ser do mesmo material da caixa.

O corpo da caixa deve possuir sistema de fixação do condutor de aterramento que garanta sua conexão com o medidor, mesmo após esforços mecânicos aplicados a este condutor. Os componentes metálicos do fixador devem ser de latão, aço inox ou aço bicromatizado e os não metálicos devem ser do mesmo material da caixa. Recomenda-se a utilização do sistema de fixação instalado perpendicularmente ao fundo da caixa do medidor com as seguintes características:

- a) Terminal - cilindro com rosca interna de 1/4" e comprimento de 19 ± 1 mm, com diâmetro de $10 \pm 0,5$ mm;
- b) 2 arruelas - lisas, diâmetro interno de $6,6 \pm 0,5$ mm, diâmetro externo mínimo de 14,4 mm e máximo de 19 mm, espessuras de $1,20 \pm 0,2$ mm;
- c) Parafuso - cabeça abaulada com fenda central, rosca de 1/4" e comprimento de 16 ± 1 mm.

Quaisquer outros tipos de caixa, quanto a dimensões e material de fabricação, somente podem ser instalados após prévia autorização da Coelce.

DISJUNTORES

Serão do tipo termomagnético em caixa moldada, unipolar, bipolar ou tripolar com corrente nominal conforme indicado nos diagramas uni e multifilares. Destinam-se à proteção dos circuitos de força e luz podendo ser utilizados para fazer a manobra dos circuitos. Os disjuntores deverão possuir sistema de fixação padrão DIN.

LUMINÁRIAS

A montagem seguirá as orientações do fabricante e do projeto.

Basicamente, compreenderá:

1. A locação conforme projeto;
2. A fixação da luminária na forma indicada no projeto;
3. A ligação elétrica da mesma às bases do reator, quando houver;
4. A instalação das lâmpadas e reposição de forro, se houver;
5. teste de funcionamento.

As luminárias, sejam para lâmpadas fluorescentes ou incandescentes, mistas ou a vapor de mercúrio obedecerão às Normas pertinentes da ABNT, tendo resistência adequada e possuindo espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

13. PINTURA

13.1. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Massa corrida acrílica para paredes internas - massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006;
- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
- Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

13.2. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Tinta acrílica econômica, cor branco fosco - tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Econômica.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

EXECUÇÃO

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

13.3. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

Similar ao item 13.1.

13.4. C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Similar ao item 13.2.

13.5. C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pintor com encargos complementares: Profissional responsável pela preparação da superfície, aplicação da massa niveladora e lixamento das esquadrias.
- Ajudante de pintor com encargos complementares: Auxilia o pintor na limpeza, preparação da superfície, manuseio de materiais e organização do local de trabalho.
- Massa para madeira (massa corrida ou massa para pintura a óleo/esmalte): Produto específico para nivelar e corrigir imperfeições em superfícies de madeira, compatível com pintura a base de óleo ou esmalte sintético.
- Lixas para madeira (grão grosso e fino): Utilizadas para regularização e acabamento superficial entre demãos.
- Pano seco e espátula de aço ou PVC: Para limpeza da superfície e aplicação da massa.

EQUIPAMENTOS

- Lixas manuais ou lixadeira orbital (quando aplicável)
- Espátulas e desempenadeiras
- Balde para massa
- Equipamentos de proteção individual (EPI): luvas, máscara contra poeira, óculos de proteção

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

-A medição será feita com base na área total (m²) de esquadrias de madeira efetivamente emassadas com 2 demãos, incluindo todos os elementos: portas, janelas, folhas, batentes, guarnições e venezianas, conforme especificado em projeto.

EXECUÇÃO

-Limpeza e preparação da superfície: Remoção de poeira, resíduos, tinta solta ou oleosidade da madeira.

-Lixamento inicial: Regularização da superfície com lixa grossa.

-Aplicação da 1ª demão de massa para madeira: Com espátula, preenchendo buracos, ranhuras e nivelando imperfeições.

-Secagem e lixamento entre demãos: Após a secagem da primeira camada, realizar novo lixamento com lixa média ou fina.

-Aplicação da 2ª demão de massa: Finalização da regularização da superfície.

-Lixamento final: Para proporcionar acabamento liso e uniforme, adequado para receber tinta a óleo ou esmalte.

-Limpeza da superfície: Antes da pintura, retirar todo o pó do lixamento com pano seco ou escova macia..

13.6. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pintor com encargos complementares: oficial responsável pela pintura de acabamento;

- Solvente diluente à base de aguarrás;

- Tinta esmalte sintético

-FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de superfície de madeira, em metros quadrados, de pintura com tinta de acabamento esmalte sintético, 2 demãos, presente no projeto.

EXECUÇÃO

- Diluir o produto;

- Com a superfície já preparada (fundo e lixamento e/ou massa e lixamento), aplicar a tinta com uso de trincha ou rolo;

- Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão.

13.7. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Similar ao item 13.6.

13.8. 100724 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)

Similar ao item 13.6.

13.9. C2475 TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pintor: responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
- Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
- Diluente epóxi, para diluição da tinta epóxi;
- Tinta epóxi premium, branca, para aplicação em pisos;
- Primer epóxi, utilizado na preparação do piso para recebimento da tinta de acabamento;
- Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura e proteção das paredes.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área real de aplicação da tinta.

EXECUÇÃO

- Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias;
- Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor;
- Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro;
- Misturar componentes A e B do primer durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação. Para pintura manual em geral não é necessário diluir, e se for necessário, segundo o fornecedor, atender à sua especificação;
- Aplicar uma demão de primer epóxi com rolo de lã;
- Misturar componentes A e B da tinta epóxi durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação;
- Se necessário, em função de orientação do fornecedor, diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume;
- Aplicar 1ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar no mínimo 16 horas após aplicação do primer);
- Aplicar 2ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar de 12 a 24 horas após aplicação da 1ª demão);
- Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada);

13.10. 102506 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
- Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
- Diluente epóxi, utilizado na diluição da tinta epóxi;
- Tinta epoxi premium, branca, para execução das faixas;
- Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar o comprimento total de faixas de mesma espessura.

EXECUÇÃO

- Limpar o piso (varredura e lavagem) e aguardar sua completa secagem;
- Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas, círculos e semicírculos; empregar gabaritos adequados para as linhas curvas;
- Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação;
- Executar lixamento leve no local que receberá a tinta (“quebra do brilho”, com lixa fina N° 200);
- Diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume;
- Aplicar 1ª demão da tinta epóxi diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas;
- Aplicar 2 demãos de tinta epóxi sem diluição com intervalo de 16 horas entre demãos;
- Remover fitas após secagem da última demão.

13.11. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Ajudante de pintor com encargos complementares ; auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Massa de parede para efeito texturizado liso (grãos finos) de base acrílica, diluível em água. Aplicação sobre reboco, blocos de concreto, fibrocimento, concreto aparente, massa corrida ou acrílica e repintura sobre látex PVA ou acrílico.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro. - Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

EXECUÇÃO

- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante; - Aplicar uma demão com rolo, conforme orientação do fabricante.

13.12. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pintor com encargos complementares: oficial responsável pela pintura verniz;
- Ajudante de pintor;
- Solvente diluente à base de aguarrás;
- Verniz sintético brilhante para madeira, com filtro solar, uso interno e externo (base solvente).

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de superfície de madeira, em metros quadrados, de pintura com verniz alquídico, uso interno e externo, 3 demãos, presente no projeto.
- Em casos de superfícies circulares, considerar a área em contato com a pintura, ou seja, a área de superfície da peça a ser pintada;
- As produtividades dessa composição não contemplam o preparo da superfície (aplicação de fundo e lixamento). Para tal atividade, utilizar a composição específica do serviço;
- O consumo dos produtos foi estimado de forma teórica, a partir dos manuais dos fabricantes de tinta;
- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;
- Percentual de diluente considerado: 15%;
- Ferramentas consideradas para a execução do serviço: trinchá ou rolo.

EXECUÇÃO

- Diluir o produto;
- Com a superfície já preparada (fundo e lixamento), aplicar o verniz com uso de trinchá ou rolo;
- Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão;

- Após a secagem da segunda demão, aplicar a terceira demão.

13.13. C1621 LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Serralheiro com encargos complementares: responsável pela fabricação das letras em caixa e pela montagem;
- Pedreiro com encargos complementares: executa serviços de regularização ou suporte da base;
- Servente com encargos complementares: auxilia no preparo de argamassa e organização;
- Ajudante com encargos complementares: apoia em atividades diversas durante a instalação.
- Letra em caixa de zinco (altura = 20 cm): Letras metálicas tridimensionais (em relevo), confeccionadas em chapa de zinco com corte e dobra precisos para formar caixa vazada; Altura nominal de cada letra: 20 cm; Acabamento com pintura em esmalte sintético sobre fundo de proteção anticorrosiva (zarcão).
- Chapa de aço galvanizado nº 26 (espessura $\approx 0,45$ mm): Utilizada como base de fixação do letreiro ou como fundo das letras, dependendo do sistema adotado; Desenvolvimento linear de 0,50 m.
- Bucha plástica 8 mm e parafuso nº 12 x 25 mm: Sistema de fixação mecânica das letras ou da chapa-base em superfície vertical de alvenaria ou concreto.
- Cimento Portland, areia grossa: Para eventual regularização da superfície de base onde o letreiro será instalado.
- Esmalte sintético: Aplicado como acabamento externo das letras, com cor conforme identidade visual da obra/instituição.
- Zarcão: Fundo anticorrosivo aplicado antes da pintura em esmalte.

EQUIPAMENTOS

- Furadeira elétrica com brocas para alvenaria;
- Trena, nível e esquadro para alinhamento;
- Pincéis, rolos ou pistola para pintura;
- Ferramentas manuais: espátula, desempenadeira, chave de fenda;
- Equipamentos de Proteção Individual (EPI): luvas, capacete, óculos de proteção, máscara para pintura.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Medido em unidade (UN) ou metro linear (m) de letreiro instalado, conforme especificado no projeto gráfico;
- O número de letras e símbolos deve ser conferido previamente ao início da produção;
- Inclui toda a fabricação, pintura, fixação e limpeza final do conjunto.

EXECUÇÃO

- Preparação da superfície de base, incluindo limpeza e, se necessário, regularização com argamassa de cimento e areia;
- Fabricação das letras em caixa de zinco com altura de 20 cm, soldadas e lixadas conforme padrão visual;
- Aplicação de zarcão sobre toda a superfície metálica para proteção contra oxidação;
- Pintura com esmalte sintético nas cores especificadas no projeto visual;
- Furação da base e instalação das buchas plásticas de 8 mm;
- Fixação das letras com parafusos nº 12 x 25 mm em linha reta, utilizando nível e espaçamentos padronizados;
- Limpeza final da superfície e conferência visual do alinhamento e acabamento.

14. URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO

14.1. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Eletricista : oficial responsável pela instalação do poste.
- Auxiliar de eletricista : auxiliar ao oficial na instalação de poste.
- Chumbador de aco, diâmetro 5/8", comprimento 6", com porca: utilizado para fixação do poste.
- Cabo de cobre nu 35 mm² meio-duro: utilizado em toda extensão do poste para posterior aterramento.
- Poste decorativo para jardim em aco tubular, sem luminaria, h = 4 m.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de poste metálico a ser instalada, conforme especificação descrita na composição.

EXECUÇÃO

- Inicia-se com a passagem de cabo de cobre dentro do poste para posterior aterramento;
- Com a caixa de elétrica já instalada no piso, executam-se os furos;
- Prossegue-se com a colocação manual do poste no local definido;
- Em seguida, fixa-se o poste à caixa através de chumbadores

14.2. C0865 CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM (CJ)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação dos postes;

- Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação dos postes;
- postes em tubo de aço galvanizado 3";
- Anticorrosivo;

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS

- Não se aplica

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- A medição será em unidade (und) de serviço executado.

EXECUÇÃO

- Os tubos de aço são fixados na viga baldrame da quadra a uma distância de aproximadamente 2,0 metros.
- A soldagem dos tubos deve ser realizada por um profissional especializado para garantir que não fiquem saliências, orifícios ou pontos que permitam a entrada de água no interior do tubo.
- A tela é fixada à estrutura. A tela deve ser esticada com firmeza, utilizando técnicas que evitem emendas nos vãos e que deixem as extremidades pontiagudas;
- Pintura com anticorrosivo dos tubos de aço galvanizado.

14.3. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES (CJ)

Similar ao item 14.2.

14.4. C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)

Similar ao item 14.2.

14.5. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Jardineiro: profissional responsável pela execução do trabalho;
- Servente: profissional que auxilia na execução das tarefas;
- Grama batatais: insumo a ser plantado.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área do terreno a receber o plantio de grama.

EXECUÇÃO

- Com o solo previamente preparado, espalham-se as placas de grama pelo terreno;
- Os plantios devem ser feitos com as placas de grama alinhadas.

14.6. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)

Similar ao item 6.3.

14.7. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)

Similar ao item 6.3.

14.8. C2479 TOLDO COM ESTRUTURA METÁLICA (M2)

Os perfis constituintes das treliças da estrutura metálica principal deverão ser executados em Perfis U com dimensões 100x40x2,00 e 98x25x2,00 em aço dobrado A-36, conforme norma brasileira ABNT NBR 8800:2008, com dimensões indicadas em projeto. Na região da marquise, será utilizado perfis duplo U enrijerico tipo caixa dupla soldada 2xC100x40x15x2,00 e U simples de dimensões 98x25x2,00, ambos em aço dobrado A-36. Os perfis tipo U da Treliza deverão ser unidos através de suas extremidades por meio de cordão de solda contínuo, soldas AWS-eletrodo e-70XX. Para a estrutura treliçada, recomenda-se solda com alto controle de qualidade, garantindo a eficiência e estabilidade da ligação.

14.9. C0229 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS (UN)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Jardineiro: profissional responsável pela execução do trabalho;
- Servente: profissional que auxilia na execução das tarefas;
- Árvore ornamental da espécie oiti, aroeira salsa, angico, ipê, jacarandá ou equivalente: insumo a ser plantado.

EQUIPAMENTOS

- Não se aplica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a quantidade de árvore ornamental com altura de muda maior que 2,00 m e menor ou igual a 4,0 m a ser plantada.

EXECUÇÃO

- Com o solo previamente preparado, faz-se a escavação manual;
- Em seguida a árvore ornamental é posicionada no furo;
- É feito o reaterro do furo com o solo local.

15. SERVIÇOS DIVERSOS

15.1. C1625 LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Servente com encargos complementares, responsável pela limpeza.

-Serviço de limpeza manual ou mecanizada de piso em área urbanizada, incluindo vias pavimentadas, calçadas, praças, passeios públicos e demais áreas com piso rígido (cimento, pedra, cerâmica, concreto, intertravado etc.);

-Abrange a remoção de resíduos sólidos urbanos, como folhas, areia, papéis, plásticos, dejetos e outros materiais soltos depositados sobre o piso;

-Pode incluir varrição, raspagem leve e lavagem superficial, conforme exigência do local e frequência de limpeza.

EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS UTILIZADOS

-Carrinho de varrição urbana com compartimentos para coleta de resíduos;

-Vassouras de nylon ou piaçava, rodos e pás coletoras;

-Sacos de lixo resistentes para armazenamento temporário dos resíduos coletados;

-Lavadora de alta pressão, quando houver necessidade de lavagem de pisos;

-EPIs: luvas de borracha, botas impermeáveis, avental, máscara e colete refletivo.

MÃO DE OBRA ENVOLVIDA

-Servente de limpeza urbana: responsável direto pela execução da limpeza com ferramentas manuais;

-Auxiliar de limpeza: apoio logístico para troca de sacos, transporte dos resíduos e reposição de material;

-Motorista de apoio (se aplicável): responsável por caminhonete ou veículo de apoio à limpeza (coleta e transporte dos resíduos).

CRITÉRIOS DE QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

-A medição será feita por metro quadrado (m^2) de área efetivamente limpa, conforme projeto ou área delimitada em contrato;

-Em locais com frequência periódica, o total de m^2 será acumulado por jornada ou por diária de trabalho;

-Áreas com obstruções ou vegetação não serão consideradas na medição, salvo se expressamente incluídas.

EXECUÇÃO

-Vistoria inicial da área, para levantamento do tipo de resíduo e condições do piso;

-Varrição completa da superfície com remoção dos detritos visíveis e acúmulos;

- Coleta e ensacamento do material recolhido em sacos plásticos;
- Raspagem leve de crostas aderidas, quando necessário, com ferramentas adequadas;
- Lavagem superficial do piso, se requerido, com jato de água pressurizada (opcional conforme escopo);
- Transporte dos resíduos para local de descarte definido pelo contratante ou autoridade pública local.

16. NORMAS E LEGISLAÇÕES APLICÁVEIS

A execução da obra e o fornecimento de materiais devem respeitar as seguintes normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e Normas Regulamentadoras (NRs), além das legislações e códigos de obras municipais vigentes:

ESTRUTURAS E CONCRETO

ABNT NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto⁸¹⁷.

ABNT NBR 16697: Cimento Portland - requisitos⁸¹⁸.

ABNT NBR 12654: Controle tecnológico de materiais constituintes do concreto⁸¹⁹.

ABNT NBR 12655: Concreto - Preparo, controle e recebimento⁸²⁰.

ABNT NBR 6122: Projeto e execução de fundações⁸²¹.

SEGURANÇA E AMBIENTAL

NR-18: Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção⁸²².

NR-35: Trabalho em altura⁸²³.

ABNT NBR 9061: Segurança de escavação a céu aberto⁸²⁴.

ABNT NBR 16325 (série): Proteção contra quedas de altura⁸²⁵.

Lei nº 12.305/2010: Política Nacional de Resíduos Sólidos⁸²⁶.

Resolução CONAMA nº 307/2002: Gestão de resíduos da construção civil⁸²⁷.

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

ABNT NBR 5626: Instalação predial de água fria⁸²⁸.

ABNT NBR 8160: Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução⁸²⁹.

ABNT NBR 7229: Tanques sépticos - Projeto, construção e operação⁸³⁰.

ABNT NBR 13969: Tanques sépticos - Tratamento complementar e disposição final⁸³¹.

ABNT NBR 5648: Sistemas prediais de água fria – Tubos e conexões de PVC⁸³².

ABNT NBR 10844: Instalações prediais de águas pluviais⁸³³.

ABNT NBR 5688: Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial⁸³⁴.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

ABNT NBR 5410: Instalações elétricas de baixa tensão⁸³⁵.

NR-10: Segurança em instalações e serviços em eletricidade⁸³⁶.

ABNT NBR 14136: Plugues e tomadas para uso doméstico⁸³⁷.

ESQUADRIAS E ALVENARIA

ABNT NBR 7199: Vidros na construção civil⁸³⁸.

ABNT NBR 10821 (série): Esquadrias para edificações⁸³⁹.

ABNT NBR 15270-1: Componentes cerâmicos⁸⁴⁰.

ACABAMENTOS E ACESSIBILIDADE

ABNT NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos⁸⁴¹.

ABNT NBR 15514: Resíduos sólidos urbanos – Procedimentos de limpeza urbana⁸⁴².



Documento assinado digitalmente
ISAAC LENNON DE ANDRADE MOURA
Data: 28/11/2025 13:06:37-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :	15/10/2025	BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FONTE	VERSÃO	HORA MES UF
	LOCAL:	PALHANO - CE					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% CE
							SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50% CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 487.625,21	7,34%
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	80,00	R\$ 464,50	R\$ 576,44	R\$ 46.115,20	0,69%
1.2	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	300,00	R\$ 7,74	R\$ 9,61	R\$ 2.883,00	0,04%
1.3	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	225,00	R\$ 58,13	R\$ 72,14	R\$ 16.231,50	0,24%
1.4	97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	12,00	R\$ 584,20	R\$ 724,99	R\$ 8.699,88	0,13%
1.5	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	320,00	R\$ 94,08	R\$ 116,75	R\$ 37.360,00	0,56%
1.6	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	1.500,00	R\$ 11,73	R\$ 14,56	R\$ 21.840,00	0,33%
1.7	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	750,00	R\$ 23,42	R\$ 29,06	R\$ 21.795,00	0,33%
1.8	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	312,50	R\$ 27,14	R\$ 33,68	R\$ 10.525,00	0,16%
1.9	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	1.562,50	R\$ 55,57	R\$ 68,96	R\$ 107.750,00	1,62%
1.10	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	312,50	R\$ 29,23	R\$ 36,27	R\$ 11.334,38	0,17%
1.11	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	6.250,00	R\$ 7,87	R\$ 9,77	R\$ 61.062,50	0,92%
1.12	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	6.250,00	R\$ 3,64	R\$ 4,52	R\$ 28.250,00	0,43%
1.13	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	150,00	R\$ 34,94	R\$ 43,36	R\$ 6.504,00	0,10%
1.14	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 15,66	R\$ 19,43	R\$ 9.715,00	0,15%
1.15	C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	78,13	R\$ 501,02	R\$ 621,77	R\$ 48.578,89	0,73%
1.16	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	168,00	R\$ 16,70	R\$ 20,72	R\$ 3.480,96	0,05%
1.17	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	160,00	R\$ 8,52	R\$ 10,57	R\$ 1.691,20	0,03%
1.18	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	400,00	R\$ 10,44	R\$ 12,96	R\$ 5.184,00	0,08%
1.19	C3041	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL	SEINFRA	M2	120,00	R\$ 12,53	R\$ 15,55	R\$ 1.866,00	0,03%
1.20	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 443,04	R\$ 549,81	R\$ 10.996,20	0,17%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :	15/10/2025	BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FONTE	VERSÃO	HORA MES UF
	LOCAL:	PALHANO - CE					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% CE
							SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50% CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
1.21	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	M2	2.812,50	R\$ 7,38	R\$ 9,16	R\$ 25.762,50	0,39%
2	MOVIMENTO DE TERRA							R\$ 68.726,69	1,03%
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	93,75	R\$ 48,92	R\$ 60,71	R\$ 5.691,56	0,09%
2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	300,00	R\$ 31,38	R\$ 38,94	R\$ 11.682,00	0,18%
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	300,00	R\$ 108,38	R\$ 134,50	R\$ 40.350,00	0,61%
2.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	312,50	R\$ 28,37	R\$ 35,21	R\$ 11.003,13	0,17%
3	FUNDAÇÕES							R\$ 535.912,40	8,06%
3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	160,00	R\$ 663,36	R\$ 823,23	R\$ 131.716,80	1,98%
3.2	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	281,25	R\$ 41,07	R\$ 50,97	R\$ 14.335,31	0,22%
3.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 77,54	R\$ 96,23	R\$ 48.115,00	0,72%
3.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	315,20	R\$ 571,56	R\$ 709,31	R\$ 223.574,51	3,36%
3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	315,20	R\$ 159,08	R\$ 197,42	R\$ 62.226,78	0,94%
3.6	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3.600,00	R\$ 12,52	R\$ 15,54	R\$ 55.944,00	0,84%
4	SUPERESTRUTURA							R\$ 282.538,94	4,25%
4.1	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	120,00	R\$ 162,96	R\$ 202,23	R\$ 24.267,60	0,37%
4.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	1.560,00	R\$ 12,87	R\$ 15,97	R\$ 24.913,20	0,37%
4.3	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	70,31	R\$ 571,56	R\$ 709,31	R\$ 49.871,59	0,75%
4.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	12,00	R\$ 159,08	R\$ 197,42	R\$ 2.369,04	0,04%
4.5	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	150,00	R\$ 54,24	R\$ 67,31	R\$ 10.096,50	0,15%
4.6	105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	150,00	R\$ 21,59	R\$ 26,79	R\$ 4.018,50	0,06%
4.7	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	160,00	R\$ 132,34	R\$ 164,23	R\$ 26.276,80	0,40%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :	15/10/2025	BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FORTE	VERSÃO	HORA MES UF
	LOCAL:	PALHANO - CE					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% CE
							SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50% CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
4.8	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	200,00	R\$ 132,61	R\$ 164,57	R\$ 32.914,00	0,50%
4.9	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	SEINFRA	M2	200,00	R\$ 141,37	R\$ 175,44	R\$ 35.088,00	0,53%
4.10	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	SEINFRA	M2	1.600,00	R\$ 5,03	R\$ 6,24	R\$ 9.984,00	0,15%
4.11	C5218	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	KG	2.497,60	R\$ 20,24	R\$ 25,12	R\$ 62.739,71	0,94%
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL							R\$ 736.729,55	11,08%
5.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	3.125,00	R\$ 108,91	R\$ 135,16	R\$ 422.375,00	6,35%
5.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	350,00	R\$ 239,28	R\$ 296,95	R\$ 103.932,50	1,56%
5.3	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	60,00	R\$ 299,49	R\$ 371,67	R\$ 22.300,20	0,34%
5.4	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	SEINFRA	UN	540,00	R\$ 174,57	R\$ 216,64	R\$ 116.985,60	1,76%
5.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	250,00	R\$ 136,66	R\$ 169,60	R\$ 42.400,00	0,64%
5.6	C4496	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	187,50	R\$ 123,50	R\$ 153,26	R\$ 28.736,25	0,43%
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS							R\$ 528.087,44	7,95%
6.1	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	84,00	R\$ 824,94	R\$ 1.023,75	R\$ 85.995,00	1,29%
6.2	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	16,00	R\$ 387,07	R\$ 480,35	R\$ 7.685,60	0,12%
6.3	102184	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	SINAPI	UN	2,00	R\$ 2.023,24	R\$ 2.510,84	R\$ 5.021,68	0,08%
6.4	102185	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 4.057,81	R\$ 5.035,74	R\$ 5.035,74	0,08%
6.5	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	M2	110,00	R\$ 411,49	R\$ 510,66	R\$ 56.172,60	0,85%
6.6	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE	SINAPI	M2	55,00	R\$ 458,60	R\$ 569,12	R\$ 31.301,60	0,47%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO				DATA :	15/10/2025	BDI :	24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE				FONTE	VERSÃO		HORA	MES	UF
						SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%	47,48%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%	53,50%	CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
	94573	CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024							
6.7	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	M2	12,00	R\$ 774,93	R\$ 961,69	R\$ 11.540,28	0,17%
6.8	100674	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	M2	8,00	R\$ 894,38	R\$ 1.109,93	R\$ 8.879,44	0,13%
6.9	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	SINAPI	M	400,00	R\$ 164,07	R\$ 203,61	R\$ 81.444,00	1,23%
6.10	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	300,00	R\$ 49,39	R\$ 61,29	R\$ 18.387,00	0,28%
6.11	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	50,00	R\$ 630,91	R\$ 782,96	R\$ 39.148,00	0,59%
6.12	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	20,00	R\$ 487,12	R\$ 604,52	R\$ 12.090,40	0,18%
6.13	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	100,00	R\$ 239,77	R\$ 297,55	R\$ 29.755,00	0,45%
6.14	91318	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	134,40	R\$ 813,18	R\$ 1.009,16	R\$ 135.631,10	2,04%
7	COBERTURA							R\$ 355.519,16	5,35%
7.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	1.562,50	R\$ 57,53	R\$ 71,39	R\$ 111.546,88	1,68%
7.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	562,50	R\$ 108,42	R\$ 134,55	R\$ 75.684,38	1,14%
7.3	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	40,00	R\$ 145,21	R\$ 180,21	R\$ 7.208,40	0,11%
7.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	400,00	R\$ 30,10	R\$ 37,35	R\$ 14.940,00	0,22%
7.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	400,00	R\$ 13,90	R\$ 17,25	R\$ 6.900,00	0,10%
7.6	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	400,00	R\$ 31,89	R\$ 39,58	R\$ 15.832,00	0,24%
7.7	92586	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	4,00	R\$ 945,26	R\$ 1.173,07	R\$ 4.692,28	0,07%
7.8	92588	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	8,00	R\$ 1.194,14	R\$ 1.481,93	R\$ 11.855,44	0,18%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :	15/10/2025	BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FONTE	VERSÃO	HORA MES UF
	LOCAL:	PALHANO - CE					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% CE
							SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50% CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
7.9	92590	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	4,00	R\$ 1.310,19	R\$ 1.625,95	R\$ 6.503,80	0,10%
7.10	92592	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.471,28	R\$ 1.825,86	R\$ 3.651,72	0,05%
7.11	92594	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.703,97	R\$ 2.114,63	R\$ 4.229,26	0,06%
7.12	100377	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	KG	800,00	R\$ 11,72	R\$ 14,54	R\$ 11.632,00	0,18%
7.13	100378	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	KG	1.000,00	R\$ 10,77	R\$ 13,37	R\$ 13.370,00	0,20%
7.14	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	M2	600,00	R\$ 69,74	R\$ 86,55	R\$ 51.930,00	0,78%
7.15	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	150,00	R\$ 83,50	R\$ 103,62	R\$ 15.543,00	0,23%
8	IMPERMEABILIZAÇÃO							R\$ 55.563,80	0,84%
8.1	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	SEINFRA	M2	140,00	R\$ 3,44	R\$ 4,27	R\$ 597,80	0,01%
8.2	C5022	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM	SEINFRA	M2	140,00	R\$ 82,15	R\$ 101,95	R\$ 14.273,00	0,21%
8.3	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	700,00	R\$ 40,91	R\$ 50,77	R\$ 35.539,00	0,53%
8.4	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	SEINFRA	M2	100,00	R\$ 41,53	R\$ 51,54	R\$ 5.154,00	0,08%
9	REVESTIMENTOS E ACABAMENTO DE TETOS							R\$ 590.983,34	8,89%
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3.125,00	R\$ 7,42	R\$ 9,21	R\$ 28.781,25	0,43%
9.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	2.200,00	R\$ 14,44	R\$ 17,92	R\$ 39.424,00	0,59%
9.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	781,25	R\$ 36,48	R\$ 45,27	R\$ 35.367,19	0,53%
9.4	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	3.125,00	R\$ 39,21	R\$ 48,66	R\$ 152.062,50	2,29%
9.5	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	781,25	R\$ 39,01	R\$ 48,41	R\$ 37.820,31	0,57%
9.6	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.406,25	R\$ 108,24	R\$ 134,33	R\$ 188.901,56	2,84%
9.7	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	90,00	R\$ 140,65	R\$ 174,55	R\$ 15.709,50	0,24%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :	15/10/2025	BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FONTE	VERSÃO	HORA MES UF
	LOCAL:	PALHANO - CE					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% CE
							SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50% CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
9.8	C4446	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	50,00	R\$ 127,60	R\$ 158,35	R\$ 7.917,50	0,12%
9.9	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	937,50	R\$ 9,63	R\$ 11,95	R\$ 11.203,13	0,17%
9.10	C2058	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	120,00	R\$ 27,17	R\$ 33,72	R\$ 4.046,40	0,06%
9.11	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	781,25	R\$ 71,94	R\$ 89,28	R\$ 69.750,00	1,05%
10	PISOS							R\$ 957.558,65	14,41%
10.1	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	SINAPI	M3	78,13	R\$ 760,41	R\$ 943,67	R\$ 73.728,94	1,11%
10.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	300,00	R\$ 29,60	R\$ 36,73	R\$ 11.019,00	0,17%
10.3	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	1.600,00	R\$ 2,03	R\$ 2,52	R\$ 4.032,00	0,06%
10.4	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	300,00	R\$ 12,10	R\$ 15,02	R\$ 4.506,00	0,07%
10.5	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	1.600,00	R\$ 109,79	R\$ 136,25	R\$ 218.000,00	3,28%
10.6	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 62,40	R\$ 77,44	R\$ 38.720,00	0,58%
10.7	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 50,80	R\$ 63,04	R\$ 31.520,00	0,47%
10.8	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	1.562,50	R\$ 103,12	R\$ 127,97	R\$ 199.953,13	3,01%
10.9	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	1.562,50	R\$ 11,30	R\$ 14,02	R\$ 21.906,25	0,33%
10.10	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	80,00	R\$ 97,88	R\$ 121,47	R\$ 9.717,60	0,15%
10.11	101735	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	20,00	R\$ 393,11	R\$ 487,85	R\$ 9.757,00	0,15%
10.12	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	SINAPI	M2	100,00	R\$ 155,16	R\$ 192,55	R\$ 19.255,00	0,29%
10.13	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M2	120,00	R\$ 76,71	R\$ 95,20	R\$ 11.424,00	0,17%
10.14	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 50,91	R\$ 63,18	R\$ 31.590,00	0,48%
10.15	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	240,00	R\$ 28,88	R\$ 35,84	R\$ 8.601,60	0,13%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :	15/10/2025	BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FORTE	VERSÃO	HORA MES UF
	LOCAL:	PALHANO - CE					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% CE
							SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50% CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
10.16	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	1.562,50	R\$ 136,06	R\$ 168,85	R\$ 263.828,13	3,97%
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							R\$ 527.151,92	7,93%
11.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	200,00	R\$ 256,47	R\$ 318,28	R\$ 63.656,00	0,96%
11.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	200,00	R\$ 238,04	R\$ 295,41	R\$ 59.082,00	0,89%
11.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 129,24	R\$ 160,39	R\$ 6.415,60	0,10%
11.4	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 183,95	R\$ 228,28	R\$ 6.848,40	0,10%
11.5	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 190,66	R\$ 236,61	R\$ 3.785,76	0,06%
11.6	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	60,00	R\$ 105,53	R\$ 130,96	R\$ 7.857,60	0,12%
11.7	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 108,51	R\$ 134,66	R\$ 1.615,92	0,02%
11.8	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	24,00	R\$ 54,39	R\$ 67,50	R\$ 1.620,00	0,02%
11.9	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	40,00	R\$ 81,38	R\$ 100,99	R\$ 4.039,60	0,06%
11.10	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 56,00	R\$ 69,50	R\$ 1.390,00	0,02%
11.11	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	24,00	R\$ 222,28	R\$ 275,85	R\$ 6.620,40	0,10%
11.12	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 334,51	R\$ 415,13	R\$ 2.490,78	0,04%
11.13	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 4.497,57	R\$ 5.581,48	R\$ 55.814,80	0,84%
11.14	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	200,00	R\$ 24,03	R\$ 29,82	R\$ 5.964,00	0,09%
11.15	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	200,00	R\$ 32,10	R\$ 39,84	R\$ 7.968,00	0,12%
11.16	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	120,00	R\$ 40,09	R\$ 49,75	R\$ 5.970,00	0,09%
11.17	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	120,00	R\$ 45,69	R\$ 56,70	R\$ 6.804,00	0,10%
11.18	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	100,00	R\$ 63,73	R\$ 79,09	R\$ 7.909,00	0,12%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :	15/10/2025	BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FONTE	VERSÃO	HORA MES UF
	LOCAL:	PALHANO - CE					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% CE
							SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50% CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
11.19	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	100,00	R\$ 95,10	R\$ 118,02	R\$ 11.802,00	0,18%
11.20	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	120,00	R\$ 24,78	R\$ 30,75	R\$ 3.690,00	0,06%
11.21	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	100,00	R\$ 38,23	R\$ 47,44	R\$ 4.744,00	0,07%
11.22	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	280,00	R\$ 42,14	R\$ 52,30	R\$ 14.644,00	0,22%
11.23	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	160,00	R\$ 67,31	R\$ 83,53	R\$ 13.364,80	0,20%
11.24	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	100,00	R\$ 33,06	R\$ 41,03	R\$ 4.103,00	0,06%
11.25	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	24,00	R\$ 68,38	R\$ 84,86	R\$ 2.036,64	0,03%
11.26	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 46,13	R\$ 57,25	R\$ 687,00	0,01%
11.27	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 47,16	R\$ 58,53	R\$ 702,36	0,01%
11.28	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 140,33	R\$ 174,15	R\$ 2.089,80	0,03%
11.29	89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 137,17	R\$ 170,23	R\$ 2.042,76	0,03%
11.30	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 746,88	R\$ 926,88	R\$ 22.245,12	0,33%
11.31	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 981,48	R\$ 1.218,02	R\$ 19.488,32	0,29%
11.32	93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC. ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	16,00	R\$ 658,80	R\$ 817,57	R\$ 13.081,12	0,20%
11.33	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	4,00	R\$ 995,88	R\$ 1.235,89	R\$ 4.943,56	0,07%
11.34	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 1.618,38	R\$ 2.008,41	R\$ 8.033,64	0,12%
11.35	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 138,16	R\$ 171,46	R\$ 2.743,36	0,04%
11.36	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	24,00	R\$ 77,36	R\$ 96,00	R\$ 2.304,00	0,03%
11.37	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 69,68	R\$ 86,47	R\$ 1.383,52	0,02%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA															
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :		15/10/2025		BDI :		24,10%			
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FORTE		VERSÃO		HORA		MES		UF	
							SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		CE	
	LOCAL:	PALHANO - CE					SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%		CE	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
11.38	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	40,00	R\$ 12,38	R\$ 15,36	R\$ 614,40	0,01%
11.39	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 29,30	R\$ 36,36	R\$ 1.454,40	0,02%
11.40	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 661,55	R\$ 820,98	R\$ 41.049,00	0,62%
11.41	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 598,09	R\$ 742,23	R\$ 8.906,76	0,13%
11.42	100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 90,29	R\$ 112,05	R\$ 1.344,60	0,02%
11.43	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 880,62	R\$ 1.092,85	R\$ 13.114,20	0,20%
11.44	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 13,22	R\$ 16,41	R\$ 656,40	0,01%
11.45	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 34,26	R\$ 42,52	R\$ 2.126,00	0,03%
11.46	102623	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	8,00	R\$ 822,90	R\$ 1.021,22	R\$ 8.169,76	0,12%
11.47	102622	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	6,00	R\$ 578,63	R\$ 718,08	R\$ 4.308,48	0,06%
11.48	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	300,00	R\$ 17,31	R\$ 21,48	R\$ 6.444,00	0,10%
11.49	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	50,00	R\$ 7,28	R\$ 9,03	R\$ 451,50	0,01%
11.50	89869	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	50,00	R\$ 10,11	R\$ 12,55	R\$ 627,50	0,01%
11.51	89868	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	50,00	R\$ 5,52	R\$ 6,85	R\$ 342,50	0,01%
11.52	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	60,00	R\$ 182,90	R\$ 226,98	R\$ 13.618,80	0,20%
11.53	C0445	BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.851,75	R\$ 2.298,02	R\$ 4.596,04	0,07%
11.54	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2.445,48	R\$ 3.034,84	R\$ 3.034,84	0,05%
11.55	C0025	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D´ÁGUA 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 244,85	R\$ 303,86	R\$ 1.215,44	0,02%
11.56	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 130,38	R\$ 161,80	R\$ 647,20	0,01%
11.57	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 320,11	R\$ 397,26	R\$ 1.589,04	0,02%
11.58	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 167,26	R\$ 207,57	R\$ 830,28	0,01%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA															
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :		15/10/2025		BDI :		24,10%			
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FORTE		VERSÃO		HORA		MES		UF	
							SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		CE	
							SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%		CE	
LOCAL:	PALHANO - CE															

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
11.59	C2711	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 215,93	R\$ 267,97	R\$ 1.071,88	0,02%
11.60	C2658	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 38,76	R\$ 48,10	R\$ 192,40	0,00%
11.61	C2659	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 88,01	R\$ 109,22	R\$ 436,88	0,01%
11.62	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 25,19	R\$ 31,26	R\$ 125,04	0,00%
11.63	C2385	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 49,06	R\$ 60,88	R\$ 243,52	0,00%
11.64	92889	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 139,02	R\$ 172,52	R\$ 690,08	0,01%
11.65	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	4,00	R\$ 19,97	R\$ 24,78	R\$ 99,12	0,00%
11.66	94707	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	4,00	R\$ 56,98	R\$ 70,71	R\$ 282,84	0,00%
11.67	92351	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 100,94	R\$ 125,27	R\$ 501,08	0,01%
11.68	103984	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 19,28	R\$ 23,93	R\$ 95,72	0,00%
11.69	89385	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 7,19	R\$ 8,92	R\$ 35,68	0,00%
11.70	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	4,00	R\$ 142,92	R\$ 177,36	R\$ 709,44	0,01%
11.71	94477	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	4,00	R\$ 101,35	R\$ 125,78	R\$ 503,12	0,01%
11.72	100862	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	24,00	R\$ 39,15	R\$ 48,59	R\$ 1.166,16	0,02%
11.73	100872	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	16,00	R\$ 386,18	R\$ 479,25	R\$ 7.668,00	0,12%
11.74	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 551,23	R\$ 684,08	R\$ 8.208,96	0,12%
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 805.664,40	12,12%
12.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	300,00	R\$ 8,85	R\$ 10,98	R\$ 3.294,00	0,05%
12.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	320,00	R\$ 11,18	R\$ 13,87	R\$ 4.438,40	0,07%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA															
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :		15/10/2025		BDI :		24,10%			
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FONTE		VERSÃO		HORA		MES		UF	
							SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		CE	
	LOCAL:	PALHANO - CE					SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%		CE	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
12.3	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	200,00	R\$ 29,86	R\$ 37,06	R\$ 7.412,00	0,11%
12.4	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	200,00	R\$ 45,49	R\$ 56,45	R\$ 11.290,00	0,17%
12.5	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 61,12	R\$ 75,85	R\$ 12.136,00	0,18%
12.6	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 50,80	R\$ 63,04	R\$ 10.086,40	0,15%
12.7	92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 71,78	R\$ 89,08	R\$ 14.252,80	0,21%
12.8	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 66,43	R\$ 82,44	R\$ 13.190,40	0,20%
12.9	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 45,29	R\$ 56,20	R\$ 8.992,00	0,14%
12.10	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	120,00	R\$ 35,21	R\$ 43,70	R\$ 5.244,00	0,08%
12.11	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	300,00	R\$ 31,31	R\$ 38,86	R\$ 11.658,00	0,18%
12.12	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 56,20	R\$ 69,74	R\$ 11.158,40	0,17%
12.13	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	300,00	R\$ 48,35	R\$ 60,00	R\$ 18.000,00	0,27%
12.14	92012	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 77,14	R\$ 95,73	R\$ 15.316,80	0,23%
12.15	92016	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 65,40	R\$ 81,16	R\$ 12.985,60	0,20%
12.16	C0670	CAMPAINHA TIPO SIRENE ESCOLAR, C/INTERRUPTOR PULSADOR	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 183,27	R\$ 227,44	R\$ 1.364,64	0,02%
12.17	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	7.500,00	R\$ 6,91	R\$ 8,58	R\$ 64.350,00	0,97%
12.18	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	4.000,00	R\$ 8,76	R\$ 10,87	R\$ 43.480,00	0,65%
12.19	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	4.000,00	R\$ 9,87	R\$ 12,25	R\$ 49.000,00	0,74%
12.20	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	900,00	R\$ 15,57	R\$ 19,32	R\$ 17.388,00	0,26%
12.21	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	900,00	R\$ 13,66	R\$ 16,95	R\$ 15.255,00	0,23%
12.22	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	900,00	R\$ 18,62	R\$ 23,11	R\$ 20.799,00	0,31%
12.23	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	500,00	R\$ 25,14	R\$ 31,20	R\$ 15.600,00	0,23%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :	15/10/2025	BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FONTE	VERSÃO	HORA MES UF
	LOCAL:	PALHANO - CE					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48% CE
							SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17% 53,50% CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
12.24	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	500,00	R\$ 33,61	R\$ 41,71	R\$ 20.855,00	0,31%
12.25	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	240,00	R\$ 48,37	R\$ 60,03	R\$ 14.407,20	0,22%
12.26	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	240,00	R\$ 63,14	R\$ 78,36	R\$ 18.806,40	0,28%
12.27	C0517	CABO COBRE NU 10MM2	SEINFRA	M	20,00	R\$ 16,19	R\$ 20,09	R\$ 401,80	0,01%
12.28	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	20,00	R\$ 23,88	R\$ 29,64	R\$ 592,80	0,01%
12.29	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	20,00	R\$ 31,54	R\$ 39,14	R\$ 782,80	0,01%
12.30	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	180,00	R\$ 44,69	R\$ 55,46	R\$ 9.982,80	0,15%
12.31	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	200,00	R\$ 9,80	R\$ 12,16	R\$ 2.432,00	0,04%
12.32	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	2.400,00	R\$ 17,50	R\$ 21,72	R\$ 52.128,00	0,78%
12.33	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	700,00	R\$ 17,01	R\$ 21,11	R\$ 14.777,00	0,22%
12.34	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	700,00	R\$ 18,00	R\$ 22,34	R\$ 15.638,00	0,24%
12.35	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	440,00	R\$ 27,32	R\$ 33,90	R\$ 14.916,00	0,22%
12.36	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	400,00	R\$ 32,09	R\$ 39,82	R\$ 15.928,00	0,24%
12.37	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	240,00	R\$ 37,44	R\$ 46,46	R\$ 11.150,40	0,17%
12.38	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	240,00	R\$ 49,06	R\$ 60,88	R\$ 14.611,20	0,22%
12.39	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	100,00	R\$ 66,33	R\$ 82,32	R\$ 8.232,00	0,12%
12.40	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	SEINFRA	M	240,00	R\$ 70,72	R\$ 87,76	R\$ 21.062,40	0,32%
12.41	95797	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	60,00	R\$ 66,91	R\$ 83,04	R\$ 4.982,40	0,07%
12.42	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	120,00	R\$ 40,87	R\$ 50,72	R\$ 6.086,40	0,09%
12.43	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 23,90	R\$ 29,66	R\$ 1.186,40	0,02%
12.44	C0855	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 30,02	R\$ 37,25	R\$ 1.117,50	0,02%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA															
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :		15/10/2025		BDI :		24,10%			
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FONTE		VERSÃO		HORA		MES		UF	
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO			84,44%		47,48%		CE				
			SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO			92,17%		53,50%		CE				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
12.45	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	120,00	R\$ 16,13	R\$ 20,02	R\$ 2.402,40	0,04%
12.46	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 169,79	R\$ 210,71	R\$ 5.057,04	0,08%
12.47	C4837	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 166,61	R\$ 206,76	R\$ 4.962,24	0,07%
12.48	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 82,90	R\$ 102,88	R\$ 3.086,40	0,05%
12.49	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 119,12	R\$ 147,83	R\$ 2.956,60	0,04%
12.50	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	80,00	R\$ 5,06	R\$ 6,28	R\$ 502,40	0,01%
12.51	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 217,23	R\$ 269,58	R\$ 4.313,28	0,06%
12.52	101875	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	SINAPI	UN	4,00	R\$ 380,98	R\$ 472,80	R\$ 1.891,20	0,03%
12.53	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	SINAPI	UN	6,00	R\$ 511,88	R\$ 635,24	R\$ 3.811,44	0,06%
12.54	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	SINAPI	UN	8,00	R\$ 534,01	R\$ 662,71	R\$ 5.301,68	0,08%
12.55	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	SINAPI	UN	8,00	R\$ 856,63	R\$ 1.063,08	R\$ 8.504,64	0,13%
12.56	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 405,43	R\$ 503,14	R\$ 503,14	0,01%
12.57	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 1.736,00	R\$ 2.154,38	R\$ 12.926,28	0,19%
12.58	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 24,06	R\$ 29,86	R\$ 597,20	0,01%
12.59	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	140,00	R\$ 24,06	R\$ 29,86	R\$ 4.180,40	0,06%
12.60	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	120,00	R\$ 24,06	R\$ 29,86	R\$ 3.583,20	0,05%
12.61	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	120,00	R\$ 24,06	R\$ 29,86	R\$ 3.583,20	0,05%
12.62	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	120,00	R\$ 31,57	R\$ 39,18	R\$ 4.701,60	0,07%
12.63	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 31,57	R\$ 39,18	R\$ 1.959,00	0,03%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA															
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :		15/10/2025		BDI :		24,10%			
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FONTE		VERSÃO		HORA		MES		UF	
							SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		CE	
	LOCAL:	PALHANO - CE					SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%		CE	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
12.64	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 99,06	R\$ 122,93	R\$ 3.687,90	0,06%
12.65	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 99,06	R\$ 122,93	R\$ 6.146,50	0,09%
12.66	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 99,06	R\$ 122,93	R\$ 6.146,50	0,09%
12.67	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 99,06	R\$ 122,93	R\$ 2.458,60	0,04%
12.68	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 99,06	R\$ 122,93	R\$ 1.229,30	0,02%
12.69	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 110,75	R\$ 137,44	R\$ 1.374,40	0,02%
12.70	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 143,81	R\$ 178,47	R\$ 713,88	0,01%
12.71	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 143,81	R\$ 178,47	R\$ 892,35	0,01%
12.72	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 133,83	R\$ 166,08	R\$ 6.643,20	0,10%
12.73	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 270,65	R\$ 335,88	R\$ 6.717,60	0,10%
12.74	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	1.600,00	R\$ 8,24	R\$ 10,23	R\$ 16.368,00	0,25%
12.75	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	1.600,00	R\$ 5,52	R\$ 6,85	R\$ 10.960,00	0,16%
12.76	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	SEINFRA	M	24,00	R\$ 25,20	R\$ 31,27	R\$ 750,48	0,01%
12.77	C2543	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 15mm (1/2")	SEINFRA	M	24,00	R\$ 59,38	R\$ 73,69	R\$ 1.768,56	0,03%
12.78	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 3.281,64	R\$ 4.072,52	R\$ 8.145,04	0,12%
12.79	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 89,54	R\$ 111,12	R\$ 1.333,44	0,02%
12.80	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	SEINFRA	UN	200,00	R\$ 8,32	R\$ 10,33	R\$ 2.066,00	0,03%
12.81	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	140,00	R\$ 12,89	R\$ 16,00	R\$ 2.240,00	0,03%
12.82	C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2	SEINFRA	UN	140,00	R\$ 8,64	R\$ 10,72	R\$ 1.500,80	0,02%
12.83	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	SEINFRA	UN	140,00	R\$ 8,64	R\$ 10,72	R\$ 1.500,80	0,02%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA															
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :		15/10/2025		BDI :		24,10%			
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FONTE		VERSÃO		HORA		MES		UF	
							SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		CE	
	LOCAL:	PALHANO - CE					SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%		CE	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
12.84	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 155,15	R\$ 192,54	R\$ 2.310,48	0,03%
12.85	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 324,91	R\$ 403,21	R\$ 3.628,89	0,05%
12.86	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	SINAPI	UN	80,00	R\$ 55,30	R\$ 68,63	R\$ 5.490,40	0,08%
13	PINTURA							R\$ 560.148,00	8,43%
13.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	1.600,00	R\$ 16,25	R\$ 20,17	R\$ 32.272,00	0,49%
13.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	6.250,00	R\$ 22,85	R\$ 28,36	R\$ 177.250,00	2,67%
13.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	3.200,00	R\$ 12,83	R\$ 15,92	R\$ 50.944,00	0,77%
13.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	200,00	R\$ 17,80	R\$ 22,09	R\$ 4.418,00	0,07%
13.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 24,64	R\$ 30,58	R\$ 15.290,00	0,23%
13.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	600,00	R\$ 44,42	R\$ 55,13	R\$ 33.078,00	0,50%
13.7	100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	800,00	R\$ 15,64	R\$ 19,41	R\$ 15.528,00	0,23%
13.8	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	800,00	R\$ 128,38	R\$ 159,32	R\$ 127.456,00	1,92%
13.9	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M	2.400,00	R\$ 11,36	R\$ 14,10	R\$ 33.840,00	0,51%
13.10	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	1.600,00	R\$ 13,81	R\$ 17,14	R\$ 27.424,00	0,41%
13.11	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	1.400,00	R\$ 21,01	R\$ 26,07	R\$ 36.498,00	0,55%
13.12	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA	UN	300,00	R\$ 16,52	R\$ 20,50	R\$ 6.150,00	0,09%
14	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO							R\$ 117.814,30	1,77%
14.1	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 1.310,80	R\$ 1.626,70	R\$ 32.534,00	0,49%
14.2	C0865	CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	SEINFRA	CJ	2,00	R\$ 3.514,08	R\$ 4.360,97	R\$ 8.721,94	0,13%
14.3	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	SEINFRA	CJ	2,00	R\$ 4.452,67	R\$ 5.525,76	R\$ 11.051,52	0,17%

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA															
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :		15/10/2025		BDI :		24,10%			
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FONTE		VERSÃO		HORA		MES		UF	
							SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		CE	
							SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%		CE	
LOCAL:	PALHANO - CE															

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
14.4	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL 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	SEINFRA	CJ	2,00	R\$ 2.703,16	R\$ 3.354,62	R\$ 6.709,24	0,10%
14.5	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	SINAPI	M2	300,00	R\$ 18,64	R\$ 23,13	R\$ 6.939,00	0,10%
14.6	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	40,00	R\$ 152,49	R\$ 189,24	R\$ 7.569,60	0,11%
14.7	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	40,00	R\$ 112,70	R\$ 139,86	R\$ 5.594,40	0,08%
14.8	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 60,22	R\$ 74,73	R\$ 3.736,50	0,06%
14.9	l6715	CARROSSEL ESPECIAL C/04 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 896,35	R\$ 1.112,37	R\$ 11.123,70	0,17%
14.10	C3647	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 1.108,16	R\$ 1.375,23	R\$ 13.752,30	0,21%
14.11	C3645	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 812,42	R\$ 1.008,21	R\$ 10.082,10	0,15%
15	SERVIÇOS DIVERSOS							R\$ 36.562,50	0,55%
15.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	3.125,00	R\$ 9,43	R\$ 11,70	R\$ 36.562,50	0,55%
VALOR BDI TOTAL: R\$ 1.290.852,66									
VALOR ORÇAMENTO: R\$ 5.355.733,64									
VALOR TOTAL: R\$ 6.646.586,30									

Documento assinado digitalmente
 ISAAC LENNON DE ANDRADE MOURA
Data: 28/11/2025 12:30:43-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 487.625,21
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	SINAPI	M2	80,00	R\$ 576,44	R\$ 46.115,20
1.2	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	300,00	R\$ 9,61	R\$ 2.883,00
1.3	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SINAPI	M3	225,00	R\$ 72,14	R\$ 16.231,50
1.4	97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SINAPI	M3	12,00	R\$ 724,99	R\$ 8.699,88
1.5	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SINAPI	M3	320,00	R\$ 116,75	R\$ 37.360,00
1.6	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SINAPI	M2	1.500,00	R\$ 14,56	R\$ 21.840,00
1.7	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SINAPI	M2	750,00	R\$ 29,06	R\$ 21.795,00
1.8	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	312,50	R\$ 33,68	R\$ 10.525,00
1.9	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	1.562,50	R\$ 68,96	R\$ 107.750,00
1.10	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	312,50	R\$ 36,27	R\$ 11.334,38
1.11	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SINAPI	M2	6.250,00	R\$ 9,77	R\$ 61.062,50
1.12	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	SINAPI	M2	6.250,00	R\$ 4,52	R\$ 28.250,00
1.13	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	150,00	R\$ 43,36	R\$ 6.504,00
1.14	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 19,43	R\$ 9.715,00
1.15	C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	78,13	R\$ 621,77	R\$ 48.578,89
1.16	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	168,00	R\$ 20,72	R\$ 3.480,96
1.17	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	160,00	R\$ 10,57	R\$ 1.691,20
1.18	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	400,00	R\$ 12,96	R\$ 5.184,00
1.19	C3041	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL	SEINFRA	M2	120,00	R\$ 15,55	R\$ 1.866,00
1.20	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 549,81	R\$ 10.996,20
1.21	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	M2	2.812,50	R\$ 9,16	R\$ 25.762,50
2	MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 68.726,69
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	93,75	R\$ 60,71	R\$ 5.691,56
2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	300,00	R\$ 38,94	R\$ 11.682,00
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	300,00	R\$ 134,50	R\$ 40.350,00
2.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	312,50	R\$ 35,21	R\$ 11.003,13
3	FUNDAÇÕES						R\$ 535.912,40
3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	160,00	R\$ 823,23	R\$ 131.716,80
3.2	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	SINAPI	M2	281,25	R\$ 50,97	R\$ 14.335,31
3.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 96,23	R\$ 48.115,00
3.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	315,20	R\$ 709,31	R\$ 223.574,51
3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	315,20	R\$ 197,42	R\$ 62.226,78
3.6	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3.600,00	R\$ 15,54	R\$ 55.944,00
4	SUPERESTRUTURA						R\$ 282.538,94
4.1	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	120,00	R\$ 202,23	R\$ 24.267,60
4.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	1.560,00	R\$ 15,97	R\$ 24.913,20
4.3	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	70,31	R\$ 709,31	R\$ 49.871,59
4.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	12,00	R\$ 197,42	R\$ 2.369,04
4.5	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	SINAPI	M	150,00	R\$ 67,31	R\$ 10.096,50

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
4.6	105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	SINAPI	M	150,00	R\$ 26,79	R\$ 4.018,50
4.7	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	160,00	R\$ 164,23	R\$ 26.276,80
4.8	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	200,00	R\$ 164,57	R\$ 32.914,00
4.9	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	SEINFRA	M2	200,00	R\$ 175,44	R\$ 35.088,00
4.10	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	SEINFRA	M2	1.600,00	R\$ 6,24	R\$ 9.984,00
4.11	C5218	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	KG	2.497,60	R\$ 25,12	R\$ 62.739,71
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL						R\$ 736.729,55
5.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	3.125,00	R\$ 135,16	R\$ 422.375,00
5.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 05/2020	SINAPI	M2	350,00	R\$ 296,95	R\$ 103.932,50
5.3	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	60,00	R\$ 371,67	R\$ 22.300,20
5.4	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	SEINFRA	UN	540,00	R\$ 216,64	R\$ 116.985,60
5.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	250,00	R\$ 169,60	R\$ 42.400,00
5.6	C4496	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	187,50	R\$ 153,26	R\$ 28.736,25
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS						R\$ 528.087,44
6.1	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	M2	84,00	R\$ 1.023,75	R\$ 85.995,00
6.2	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	16,00	R\$ 480,35	R\$ 7.685,60
6.3	102184	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF 01/2021	SINAPI	UN	2,00	R\$ 2.510,84	R\$ 5.021,68
6.4	102185	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF 01/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 5.035,74	R\$ 5.035,74
6.5	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	SINAPI	M2	110,00	R\$ 510,66	R\$ 56.172,60
6.6	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	SINAPI	M2	55,00	R\$ 569,12	R\$ 31.301,60
6.7	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	SINAPI	M2	12,00	R\$ 961,69	R\$ 11.540,28
6.8	100674	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	SINAPI	M2	8,00	R\$ 1.109,93	R\$ 8.879,44
6.9	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	SINAPI	M	400,00	R\$ 203,61	R\$ 81.444,00
6.10	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	300,00	R\$ 61,29	R\$ 18.387,00
6.11	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	50,00	R\$ 782,96	R\$ 39.148,00
6.12	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	20,00	R\$ 604,52	R\$ 12.090,40
6.13	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	100,00	R\$ 297,55	R\$ 29.755,00

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
6.14	91318	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	SINAPI	UN	134,40	R\$ 1.009,16	R\$ 135.631,10
7	COBERTURA						R\$ 355.519,16
7.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	1.562,50	R\$ 71,39	R\$ 111.546,88
7.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	562,50	R\$ 134,55	R\$ 75.684,38
7.3	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	40,00	R\$ 180,21	R\$ 7.208,40
7.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	400,00	R\$ 37,35	R\$ 14.940,00
7.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	400,00	R\$ 17,25	R\$ 6.900,00
7.6	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	400,00	R\$ 39,58	R\$ 15.832,00
7.7	92586	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	4,00	R\$ 1.173,07	R\$ 4.692,28
7.8	92588	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	8,00	R\$ 1.481,93	R\$ 11.855,44
7.9	92590	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	4,00	R\$ 1.625,95	R\$ 6.503,80
7.10	92592	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.825,86	R\$ 3.651,72
7.11	92594	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	UN	2,00	R\$ 2.114,63	R\$ 4.229,26
7.12	100377	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	KG	800,00	R\$ 14,54	R\$ 11.632,00
7.13	100378	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	KG	1.000,00	R\$ 13,37	R\$ 13.370,00
7.14	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	SINAPI	M2	600,00	R\$ 86,55	R\$ 51.930,00
7.15	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	SINAPI	M	150,00	R\$ 103,62	R\$ 15.543,00
8	IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$ 55.563,80
8.1	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	SEINFRA	M2	140,00	R\$ 4,27	R\$ 597,80
8.2	C5022	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM	SEINFRA	M2	140,00	R\$ 101,95	R\$ 14.273,00
8.3	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	SINAPI	M2	700,00	R\$ 50,77	R\$ 35.539,00
8.4	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	SEINFRA	M2	100,00	R\$ 51,54	R\$ 5.154,00
9	REVESTIMENTOS E ACABAMENTO DE TETOS						R\$ 590.983,34
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3.125,00	R\$ 9,21	R\$ 28.781,25
9.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	2.200,00	R\$ 17,92	R\$ 39.424,00
9.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	781,25	R\$ 45,27	R\$ 35.367,19
9.4	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	3.125,00	R\$ 48,66	R\$ 152.062,50
9.5	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	781,25	R\$ 48,41	R\$ 37.820,31
9.6	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.406,25	R\$ 134,33	R\$ 188.901,56
9.7	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	90,00	R\$ 174,55	R\$ 15.709,50
9.8	C4446	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	50,00	R\$ 158,35	R\$ 7.917,50
9.9	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	937,50	R\$ 11,95	R\$ 11.203,13
9.10	C2058	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	120,00	R\$ 33,72	R\$ 4.046,40
9.11	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	781,25	R\$ 89,28	R\$ 69.750,00

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
10	PISOS						R\$ 957.558,65
10.1	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RÁDIERS. AF 01/2024	SINAPI	M3	78,13	R\$ 943,67	R\$ 73.728,94
10.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	300,00	R\$ 36,73	R\$ 11.019,00
10.3	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF 04/2022	SINAPI	M2	1.600,00	R\$ 2,52	R\$ 4.032,00
10.4	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	300,00	R\$ 15,02	R\$ 4.506,00
10.5	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	1.600,00	R\$ 136,25	R\$ 218.000,00
10.6	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 77,44	R\$ 38.720,00
10.7	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 63,04	R\$ 31.520,00
10.8	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	1.562,50	R\$ 127,97	R\$ 199.953,13
10.9	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	1.562,50	R\$ 14,02	R\$ 21.906,25
10.10	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF 09/2020	SINAPI	M	80,00	R\$ 121,47	R\$ 9.717,60
10.11	101735	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF 09/2020	SINAPI	M2	20,00	R\$ 487,85	R\$ 9.757,00
10.12	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 03/2024	SINAPI	M2	100,00	R\$ 192,55	R\$ 19.255,00
10.13	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 08/2022	SINAPI	M2	120,00	R\$ 95,20	R\$ 11.424,00
10.14	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 63,18	R\$ 31.590,00
10.15	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	240,00	R\$ 35,84	R\$ 8.601,60
10.16	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	1.562,50	R\$ 168,85	R\$ 263.828,13
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						R\$ 527.151,92
11.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	200,00	R\$ 318,28	R\$ 63.656,00
11.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	200,00	R\$ 295,41	R\$ 59.082,00
11.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 160,39	R\$ 6.415,60
11.4	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 228,28	R\$ 6.848,40
11.5	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 236,61	R\$ 3.785,76
11.6	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	60,00	R\$ 130,96	R\$ 7.857,60
11.7	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 134,66	R\$ 1.615,92
11.8	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	24,00	R\$ 67,50	R\$ 1.620,00
11.9	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	SINAPI	UN	40,00	R\$ 100,99	R\$ 4.039,60
11.10	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 69,50	R\$ 1.390,00
11.11	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	24,00	R\$ 275,85	R\$ 6.620,40
11.12	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 415,13	R\$ 2.490,78
11.13	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 5.581,48	R\$ 55.814,80
11.14	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	200,00	R\$ 29,82	R\$ 5.964,00
11.15	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	200,00	R\$ 39,84	R\$ 7.968,00
11.16	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	120,00	R\$ 49,75	R\$ 5.970,00
11.17	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	120,00	R\$ 56,70	R\$ 6.804,00
11.18	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	100,00	R\$ 79,09	R\$ 7.909,00
11.19	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	100,00	R\$ 118,02	R\$ 11.802,00
11.20	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	120,00	R\$ 30,75	R\$ 3.690,00

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO			DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE			FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
					SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
							47,48%
							53,50%
							CE
							CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
11.21	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	100,00	R\$ 47,44	R\$ 4.744,00
11.22	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	280,00	R\$ 52,30	R\$ 14.644,00
11.23	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	160,00	R\$ 83,53	R\$ 13.364,80
11.24	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	SINAPI	M	100,00	R\$ 41,03	R\$ 4.103,00
11.25	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	SINAPI	M	24,00	R\$ 84,86	R\$ 2.036,64
11.26	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 57,25	R\$ 687,00
11.27	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 58,53	R\$ 702,36
11.28	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 174,15	R\$ 2.089,80
11.29	89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 170,23	R\$ 2.042,76
11.30	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 926,88	R\$ 22.245,12
11.31	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 1.218,02	R\$ 19.488,32
11.32	93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	16,00	R\$ 817,57	R\$ 13.081,12
11.33	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	4,00	R\$ 1.235,89	R\$ 4.943,56
11.34	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 2.008,41	R\$ 8.033,64
11.35	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 171,46	R\$ 2.743,36
11.36	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	24,00	R\$ 96,00	R\$ 2.304,00
11.37	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 86,47	R\$ 1.383,52
11.38	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	40,00	R\$ 15,36	R\$ 614,40
11.39	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 36,36	R\$ 1.454,40
11.40	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 820,98	R\$ 41.049,00
11.41	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 742,23	R\$ 8.906,76
11.42	100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 112,05	R\$ 1.344,60
11.43	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 1.092,85	R\$ 13.114,20
11.44	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 16,41	R\$ 656,40
11.45	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 42,52	R\$ 2.126,00
11.46	102623	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	SINAPI	UN	8,00	R\$ 1.021,22	R\$ 8.169,76
11.47	102622	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2021	SINAPI	UN	6,00	R\$ 718,08	R\$ 4.308,48
11.48	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	M	300,00	R\$ 21,48	R\$ 6.444,00
11.49	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	50,00	R\$ 9,03	R\$ 451,50
11.50	89869	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	50,00	R\$ 12,55	R\$ 627,50
11.51	89868	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	SINAPI	UN	50,00	R\$ 6,85	R\$ 342,50
11.52	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	60,00	R\$ 226,98	R\$ 13.618,80

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE
LOCAL:	PALHANO - CE						

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
11.53	C0445	BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCCÃO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 2.298,02	R\$ 4.596,04
11.54	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.034,84	R\$ 3.034,84
11.55	C0025	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 303,86	R\$ 1.215,44
11.56	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 161,80	R\$ 647,20
11.57	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 397,26	R\$ 1.589,04
11.58	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 207,57	R\$ 830,28
11.59	C2711	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 267,97	R\$ 1.071,88
11.60	C2658	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 48,10	R\$ 192,40
11.61	C2659	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 109,22	R\$ 436,88
11.62	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 31,26	R\$ 125,04
11.63	C2385	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 60,88	R\$ 243,52
11.64	92889	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 172,52	R\$ 690,08
11.65	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	SINAPI	UN	4,00	R\$ 24,78	R\$ 99,12
11.66	94707	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	SINAPI	UN	4,00	R\$ 70,71	R\$ 282,84
11.67	92351	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 125,27	R\$ 501,08
11.68	103984	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 23,93	R\$ 95,72
11.69	89385	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 8,92	R\$ 35,68
11.70	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	SINAPI	UN	4,00	R\$ 177,36	R\$ 709,44
11.71	94477	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 04/2024	SINAPI	UN	4,00	R\$ 125,78	R\$ 503,12
11.72	100862	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	24,00	R\$ 48,59	R\$ 1.166,16
11.73	100872	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	SINAPI	UN	16,00	R\$ 479,25	R\$ 7.668,00
11.74	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 684,08	R\$ 8.208,96
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 805.664,40
12.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	300,00	R\$ 10,98	R\$ 3.294,00
12.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	320,00	R\$ 13,87	R\$ 4.438,40
12.3	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	200,00	R\$ 37,06	R\$ 7.412,00
12.4	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	200,00	R\$ 56,45	R\$ 11.290,00
12.5	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 75,85	R\$ 12.136,00
12.6	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 63,04	R\$ 10.086,40
12.7	92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 89,08	R\$ 14.252,80
12.8	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 82,44	R\$ 13.190,40
12.9	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 56,20	R\$ 8.992,00

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE					

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.10	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	120,00	R\$ 43,70	R\$ 5.244,00
12.11	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	300,00	R\$ 38,86	R\$ 11.658,00
12.12	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 69,74	R\$ 11.158,40
12.13	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	300,00	R\$ 60,00	R\$ 18.000,00
12.14	92012	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 95,73	R\$ 15.316,80
12.15	92016	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 81,16	R\$ 12.985,60
12.16	C0670	CAMPAINHA TIPO SIRENE ESCOLAR, C/INTERRUPTOR PULSADOR	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 227,44	R\$ 1.364,64
12.17	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	7.500,00	R\$ 8,58	R\$ 64.350,00
12.18	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	4.000,00	R\$ 10,87	R\$ 43.480,00
12.19	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	4.000,00	R\$ 12,25	R\$ 49.000,00
12.20	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	900,00	R\$ 19,32	R\$ 17.388,00
12.21	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	900,00	R\$ 16,95	R\$ 15.255,00
12.22	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	900,00	R\$ 23,11	R\$ 20.799,00
12.23	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	500,00	R\$ 31,20	R\$ 15.600,00
12.24	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	500,00	R\$ 41,71	R\$ 20.855,00
12.25	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	240,00	R\$ 60,03	R\$ 14.407,20
12.26	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	240,00	R\$ 78,36	R\$ 18.806,40
12.27	C0517	CABO COBRE NU 10MM2	SEINFRA	M	20,00	R\$ 20,09	R\$ 401,80
12.28	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	20,00	R\$ 29,64	R\$ 592,80
12.29	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	20,00	R\$ 39,14	R\$ 782,80
12.30	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	180,00	R\$ 55,46	R\$ 9.982,80
12.31	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	200,00	R\$ 12,16	R\$ 2.432,00
12.32	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	2.400,00	R\$ 21,72	R\$ 52.128,00
12.33	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	700,00	R\$ 21,11	R\$ 14.777,00
12.34	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	700,00	R\$ 22,34	R\$ 15.638,00
12.35	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	440,00	R\$ 33,90	R\$ 14.916,00
12.36	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	400,00	R\$ 39,82	R\$ 15.928,00
12.37	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	240,00	R\$ 46,46	R\$ 11.150,40
12.38	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	240,00	R\$ 60,88	R\$ 14.611,20
12.39	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	100,00	R\$ 82,32	R\$ 8.232,00
12.40	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	SEINFRA	M	240,00	R\$ 87,76	R\$ 21.062,40
12.41	95797	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	SINAPI	UN	60,00	R\$ 83,04	R\$ 4.982,40
12.42	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	SINAPI	UN	120,00	R\$ 50,72	R\$ 6.086,40
12.43	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 29,66	R\$ 1.186,40
12.44	C0855	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 37,25	R\$ 1.117,50
12.45	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	SINAPI	UN	120,00	R\$ 20,02	R\$ 2.402,40
12.46	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 210,71	R\$ 5.057,04
12.47	C4837	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 206,76	R\$ 4.962,24
12.48	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 102,88	R\$ 3.086,40

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO			DATA : 15/10/2025		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE			BDI : 24,10%		
	LOCAL:						
			FORNTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORNTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.49	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 147,83	R\$ 2.956,60
12.50	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	80,00	R\$ 6,28	R\$ 502,40
12.51	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 269,58	R\$ 4.313,28
12.52	101875	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	SINAPI	UN	4,00	R\$ 472,80	R\$ 1.891,20
12.53	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	SINAPI	UN	6,00	R\$ 635,24	R\$ 3.811,44
12.54	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	SINAPI	UN	8,00	R\$ 662,71	R\$ 5.301,68
12.55	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	SINAPI	UN	8,00	R\$ 1.063,08	R\$ 8.504,64
12.56	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 503,14	R\$ 503,14
12.57	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 2.154,38	R\$ 12.926,28
12.58	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 29,86	R\$ 597,20
12.59	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	140,00	R\$ 29,86	R\$ 4.180,40
12.60	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	120,00	R\$ 29,86	R\$ 3.583,20
12.61	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	120,00	R\$ 29,86	R\$ 3.583,20
12.62	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	120,00	R\$ 39,18	R\$ 4.701,60
12.63	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 39,18	R\$ 1.959,00
12.64	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 122,93	R\$ 3.687,90
12.65	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 122,93	R\$ 6.146,50
12.66	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 122,93	R\$ 6.146,50
12.67	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 122,93	R\$ 2.458,60
12.68	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 122,93	R\$ 1.229,30
12.69	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 137,44	R\$ 1.374,40
12.70	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 178,47	R\$ 713,88
12.71	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 178,47	R\$ 892,35
12.72	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 166,08	R\$ 6.643,20
12.73	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 335,88	R\$ 6.717,60
12.74	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 09/2023	SINAPI	M	1.600,00	R\$ 10,23	R\$ 16.368,00
12.75	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	1.600,00	R\$ 6,85	R\$ 10.960,00
12.76	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	SEINFRA	M	24,00	R\$ 31,27	R\$ 750,48
12.77	C2543	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 15mm (1/2")	SEINFRA	M	24,00	R\$ 73,69	R\$ 1.768,56
12.78	C4208	PARA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 4.072,52	R\$ 8.145,04
12.79	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 111,12	R\$ 1.333,44
12.80	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	SEINFRA	UN	200,00	R\$ 10,33	R\$ 2.066,00
12.81	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	140,00	R\$ 16,00	R\$ 2.240,00
12.82	C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2	SEINFRA	UN	140,00	R\$ 10,72	R\$ 1.500,80
12.83	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	SEINFRA	UN	140,00	R\$ 10,72	R\$ 1.500,80
12.84	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 192,54	R\$ 2.310,48
12.85	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 403,21	R\$ 3.628,89

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
12.86	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2025	SINAPI	UN	80,00	R\$ 68,63	R\$ 5.490,40
13	PINTURA						R\$ 560.148,00
13.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	1.600,00	R\$ 20,17	R\$ 32.272,00
13.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	6.250,00	R\$ 28,36	R\$ 177.250,00
13.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	3.200,00	R\$ 15,92	R\$ 50.944,00
13.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	200,00	R\$ 22,09	R\$ 4.418,00
13.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 30,58	R\$ 15.290,00
13.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	600,00	R\$ 55,13	R\$ 33.078,00
13.7	100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020	SINAPI	M2	800,00	R\$ 19,41	R\$ 15.528,00
13.8	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	800,00	R\$ 159,32	R\$ 127.456,00
13.9	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPOXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF 05/2021	SINAPI	M	2.400,00	R\$ 14,10	R\$ 33.840,00
13.10	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	1.600,00	R\$ 17,14	R\$ 27.424,00
13.11	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	SINAPI	M2	1.400,00	R\$ 26,07	R\$ 36.498,00
13.12	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA	UN	300,00	R\$ 20,50	R\$ 6.150,00
14	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO						R\$ 117.814,30
14.1	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 1.626,70	R\$ 32.534,00
14.2	C0865	CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	SEINFRA	CJ	2,00	R\$ 4.360,97	R\$ 8.721,94
14.3	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	SEINFRA	CJ	2,00	R\$ 5.525,76	R\$ 11.051,52
14.4	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL 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	SEINFRA	CJ	2,00	R\$ 3.354,62	R\$ 6.709,24
14.5	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF 07/2024	SINAPI	M2	300,00	R\$ 23,13	R\$ 6.939,00
14.6	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	40,00	R\$ 189,24	R\$ 7.569,60
14.7	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	40,00	R\$ 139,86	R\$ 5.594,40
14.8	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 74,73	R\$ 3.736,50
14.9	I6715	CARROSSEL ESPECIAL C/04 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 1.112,37	R\$ 11.123,70
14.10	C3647	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 1.375,23	R\$ 13.752,30
14.11	C3645	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 1.008,21	R\$ 10.082,10
15	SERVIÇOS DIVERSOS						R\$ 36.562,50
15.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	3.125,00	R\$ 11,70	R\$ 36.562,50
						VALOR BDI TOTAL:	R\$ 1.290.852,66
						VALOR ORÇAMENTO:	R\$ 5.355.733,64
						VALOR TOTAL:	R\$ 6.646.586,30

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO													
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO						DATA :		15/10/2025	BDI :		24,10%	
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE						FORTE		VERSÃO		HORA	MES	UF
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		CE			
			SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%		CE			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES											R\$ 487.625,21
1.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	80,00	R\$ 27,16	R\$ 422,85	R\$ 0,00	R\$ 14,49	R\$ 111,94	R\$ 576,44	R\$ 46.115,20
1.2	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	300,00	R\$ 4,82	R\$ 2,92	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1,87	R\$ 9,61	R\$ 2.883,00
1.3	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	225,00	R\$ 37,14	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 20,99	R\$ 14,01	R\$ 72,14	R\$ 16.231,50
1.4	97626	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	12,00	R\$ 373,32	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 210,88	R\$ 140,79	R\$ 724,99	R\$ 8.699,88
1.5	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M3	320,00	R\$ 62,46	R\$ 0,00	R\$ 4,35	R\$ 27,27	R\$ 22,67	R\$ 116,75	R\$ 37.360,00
1.6	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	1.500,00	R\$ 7,59	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4,14	R\$ 2,83	R\$ 14,56	R\$ 21.840,00
1.7	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	750,00	R\$ 15,16	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 8,26	R\$ 5,64	R\$ 29,06	R\$ 21.795,00
1.8	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	312,50	R\$ 27,14	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6,54	R\$ 33,68	R\$ 10.525,00
1.9	C1069	DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	1.562,50	R\$ 55,57	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 13,39	R\$ 68,96	R\$ 107.750,00
1.10	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	312,50	R\$ 29,23	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7,04	R\$ 36,27	R\$ 11.334,38
1.11	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	6.250,00	R\$ 5,11	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,76	R\$ 1,90	R\$ 9,77	R\$ 61.062,50
1.12	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SINAPI	M2	6.250,00	R\$ 2,36	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1,28	R\$ 0,88	R\$ 4,52	R\$ 28.250,00
1.13	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	150,00	R\$ 34,94	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 8,42	R\$ 43,36	R\$ 6.504,00
1.14	C1054	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 15,66	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,77	R\$ 19,43	R\$ 9.715,00
1.15	C2717	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	78,13	R\$ 501,02	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 120,75	R\$ 621,77	R\$ 48.578,89
1.16	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	168,00	R\$ 16,70	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4,02	R\$ 20,72	R\$ 3.480,96
1.17	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	160,00	R\$ 8,52	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,05	R\$ 10,57	R\$ 1.691,20
1.18	C2206	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	SEINFRA	M2	400,00	R\$ 10,44	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,52	R\$ 12,96	R\$ 5.184,00
1.19	C3041	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL	SEINFRA	M2	120,00	R\$ 12,53	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,02	R\$ 15,55	R\$ 1.866,00
1.20	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 443,04	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 106,77	R\$ 549,81	R\$ 10.996,20
1.21	C4913	REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SEINFRA	M2	2.812,50	R\$ 7,38	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1,78	R\$ 9,16	R\$ 25.762,50
2	MOVIMENTO DE TERRA											R\$ 68.726,69
2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	93,75	R\$ 48,92	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 11,79	R\$ 60,71	R\$ 5.691,56

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO										
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO								DATA :	15/10/2025
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE								BDI :	24,10%
	LOCAL:	PALHANO - CE								UF	CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
2.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	300,00	R\$ 31,38	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7,56	R\$ 38,94	R\$ 11.682,00
2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	300,00	R\$ 31,38	R\$ 77,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 26,12	R\$ 134,50	R\$ 40.350,00
2.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	312,50	R\$ 19,17	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 9,20	R\$ 6,84	R\$ 35,21	R\$ 11.003,13
3	FUNDAÇÕES											R\$ 535.912,40
3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	160,00	R\$ 430,57	R\$ 232,79	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 159,87	R\$ 823,23	R\$ 131.716,80
3.2	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	SINAPI	M2	281,25	R\$ 12,24	R\$ 22,83	R\$ 0,22	R\$ 5,78	R\$ 9,90	R\$ 50,97	R\$ 14.335,31
3.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 56,23	R\$ 21,31	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 18,69	R\$ 96,23	R\$ 48.115,00
3.4	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	315,20	R\$ 125,96	R\$ 442,82	R\$ 0,00	R\$ 2,78	R\$ 137,75	R\$ 709,31	R\$ 223.574,51
3.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	315,20	R\$ 159,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 38,34	R\$ 197,42	R\$ 62.226,78
3.6	C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	3.600,00	R\$ 3,46	R\$ 9,06	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,02	R\$ 15,54	R\$ 55.944,00
4	SUPERESTRUTURA											R\$ 282.538,94
4.1	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X	SEINFRA	M2	120,00	R\$ 64,88	R\$ 98,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 39,27	R\$ 202,23	R\$ 24.267,60
4.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	1.560,00	R\$ 3,66	R\$ 8,59	R\$ 0,00	R\$ 0,62	R\$ 3,10	R\$ 15,97	R\$ 24.913,20
4.3	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	70,31	R\$ 125,96	R\$ 442,82	R\$ 0,00	R\$ 2,78	R\$ 137,75	R\$ 709,31	R\$ 49.871,59
4.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	12,00	R\$ 159,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 38,34	R\$ 197,42	R\$ 2.369,04
4.5	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	150,00	R\$ 14,49	R\$ 33,15	R\$ 0,01	R\$ 6,59	R\$ 13,07	R\$ 67,31	R\$ 10.096,50
4.6	105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	SINAPI	M	150,00	R\$ 3,88	R\$ 15,83	R\$ 0,01	R\$ 1,87	R\$ 5,20	R\$ 26,79	R\$ 4.018,50
4.7	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	160,00	R\$ 30,69	R\$ 101,55	R\$ 0,00	R\$ 0,10	R\$ 31,89	R\$ 164,23	R\$ 26.276,80
4.8	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	SEINFRA	M2	200,00	R\$ 30,69	R\$ 101,82	R\$ 0,00	R\$ 0,10	R\$ 31,96	R\$ 164,57	R\$ 32.914,00
4.9	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	SEINFRA	M2	200,00	R\$ 30,69	R\$ 110,58	R\$ 0,00	R\$ 0,10	R\$ 34,07	R\$ 175,44	R\$ 35.088,00
4.10	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	SEINFRA	M2	1.600,00	R\$ 1,85	R\$ 3,18	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1,21	R\$ 6,24	R\$ 9.984,00
4.11	C5218	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	KG	2.497,60	R\$ 1,50	R\$ 18,29	R\$ 0,00	R\$ 0,45	R\$ 4,88	R\$ 25,12	R\$ 62.739,71
5	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL											R\$ 736.729,55
5.1	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	3.125,00	R\$ 70,21	R\$ 38,69	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 26,25	R\$ 135,16	R\$ 422.375,00
5.2	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM	SINAPI	M2	350,00	R\$ 55,56	R\$ 157,91	R\$ 0,04	R\$ 25,77	R\$ 57,67	R\$ 296,95	R\$ 103.932,50

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO																
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO						DATA :		15/10/2025		BDI :		24,10%			
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE						FORTE		VERSÃO		HORA		MES		UF	
								SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		CE	
	LOCAL:	PALHANO - CE						SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%		CE	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
		PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020										
5.3	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	SEINFRA	M2	60,00	R\$ 25,93	R\$ 273,56	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 72,18	R\$ 371,67	R\$ 22.300,20
5.4	C0079	AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO	SEINFRA	UN	540,00	R\$ 140,29	R\$ 34,28	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 42,07	R\$ 216,64	R\$ 116.985,60
5.5	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	250,00	R\$ 64,22	R\$ 72,36	R\$ 0,00	R\$ 0,08	R\$ 32,94	R\$ 169,60	R\$ 42.400,00
5.6	C4496	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	187,50	R\$ 0,00	R\$ 123,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 29,76	R\$ 153,26	R\$ 28.736,25
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS											R\$ 528.087,44
6.1	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M2	84,00	R\$ 9,52	R\$ 811,01	R\$ 0,00	R\$ 4,41	R\$ 198,81	R\$ 1.023,75	R\$ 85.995,00
6.2	C1958	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	SEINFRA	M2	16,00	R\$ 82,39	R\$ 304,68	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 93,28	R\$ 480,35	R\$ 7.685,60
6.3	102184	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	SINAPI	UN	2,00	R\$ 92,24	R\$ 1.877,99	R\$ 0,00	R\$ 53,01	R\$ 487,60	R\$ 2.510,84	R\$ 5.021,68
6.4	102185	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 191,67	R\$ 3.755,99	R\$ 0,00	R\$ 110,15	R\$ 977,93	R\$ 5.035,74	R\$ 5.035,74
6.5	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	M2	110,00	R\$ 8,36	R\$ 399,25	R\$ 0,00	R\$ 3,88	R\$ 99,17	R\$ 510,66	R\$ 56.172,60
6.6	94573	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	M2	55,00	R\$ 8,32	R\$ 446,41	R\$ 0,00	R\$ 3,87	R\$ 110,52	R\$ 569,12	R\$ 31.301,60
6.7	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	M2	12,00	R\$ 27,01	R\$ 735,38	R\$ 0,00	R\$ 12,54	R\$ 186,76	R\$ 961,69	R\$ 11.540,28
6.8	100674	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	SINAPI	M2	8,00	R\$ 19,84	R\$ 865,33	R\$ 0,00	R\$ 9,21	R\$ 215,55	R\$ 1.109,93	R\$ 8.879,44
6.9	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	SINAPI	M	400,00	R\$ 22,14	R\$ 133,46	R\$ 0,06	R\$ 8,41	R\$ 39,54	R\$ 203,61	R\$ 81.444,00
6.10	C1873	PELÍCULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	300,00	R\$ 6,04	R\$ 43,35	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 11,90	R\$ 61,29	R\$ 18.387,00

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO																	
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO							DATA :		15/10/2025		BDI :		24,10%			
										FONTE		VERSÃO		HORA		MES		UF	
										SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		CE	
OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE							SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%		CE			
LOCAL:	PALHANO - CE																		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
6.11	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	50,00	R\$ 0,00	R\$ 630,91	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 152,05	R\$ 782,96	R\$ 39.148,00
6.12	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	20,00	R\$ 37,23	R\$ 449,89	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 117,40	R\$ 604,52	R\$ 12.090,40
6.13	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	100,00	R\$ 127,85	R\$ 111,92	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 57,78	R\$ 297,55	R\$ 29.755,00
6.14	91318	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	134,40	R\$ 173,34	R\$ 557,62	R\$ 0,00	R\$ 82,22	R\$ 195,98	R\$ 1.009,16	R\$ 135.631,10
7	COBERTURA											R\$ 355.519,16
7.1	C2201	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA	SEINFRA	M2	1.562,50	R\$ 46,88	R\$ 10,65	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 13,86	R\$ 71,39	R\$ 111.546,88
7.2	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	562,50	R\$ 43,26	R\$ 65,16	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 26,13	R\$ 134,55	R\$ 75.684,38
7.3	C2460	TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	M	40,00	R\$ 38,93	R\$ 106,28	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 35,00	R\$ 180,21	R\$ 7.208,40
7.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	400,00	R\$ 21,68	R\$ 8,42	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7,25	R\$ 37,35	R\$ 14.940,00
7.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	400,00	R\$ 13,16	R\$ 0,74	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,35	R\$ 17,25	R\$ 6.900,00
7.6	C0388	BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA	SEINFRA	M	400,00	R\$ 25,45	R\$ 6,44	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7,69	R\$ 39,58	R\$ 15.832,00
7.7	92586	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	4,00	R\$ 106,67	R\$ 733,99	R\$ 58,37	R\$ 46,23	R\$ 227,81	R\$ 1.173,07	R\$ 4.692,28
7.8	92588	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	8,00	R\$ 154,01	R\$ 915,70	R\$ 58,36	R\$ 66,07	R\$ 287,79	R\$ 1.481,93	R\$ 11.855,44
7.9	92590	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	4,00	R\$ 154,01	R\$ 1.031,75	R\$ 58,36	R\$ 66,07	R\$ 315,76	R\$ 1.625,95	R\$ 6.503,80
7.10	92592	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	2,00	R\$ 185,72	R\$ 1.147,79	R\$ 58,36	R\$ 79,41	R\$ 354,58	R\$ 1.825,86	R\$ 3.651,72
7.11	92594	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	2,00	R\$ 200,93	R\$ 1.358,85	R\$ 58,36	R\$ 85,83	R\$ 410,66	R\$ 2.114,63	R\$ 4.229,26
7.12	100377	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES OU IGUAL A 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	KG	800,00	R\$ 1,36	R\$ 9,02	R\$ 0,75	R\$ 0,59	R\$ 2,82	R\$ 14,54	R\$ 11.632,00
7.13	100378	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	KG	1.000,00	R\$ 1,24	R\$ 8,66	R\$ 0,34	R\$ 0,53	R\$ 2,60	R\$ 13,37	R\$ 13.370,00
7.14	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2	SINAPI	M2	600,00	R\$ 3,12	R\$ 65,08	R\$ 0,00	R\$ 1,54	R\$ 16,81	R\$ 86,55	R\$ 51.930,00

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO													
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO						DATA :		15/10/2025	BDI :		24,10%	
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE						FORTE		VERSÃO		HORA	MES	UF
								SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%	47,48%	CE	
	LOCAL:	PALHANO - CE						SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%	53,50%	CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
		ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019										
7.15	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	SINAPI	M	150,00	R\$ 11,09	R\$ 66,89	R\$ 0,00	R\$ 5,52	R\$ 20,12	R\$ 103,62	R\$ 15.543,00
8	IMPERMEABILIZAÇÃO											R\$ 55.563,80
8.1	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	SEINFRA	M2	140,00	R\$ 1,21	R\$ 2,23	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,83	R\$ 4,27	R\$ 597,80
8.2	C5022	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM	SEINFRA	M2	140,00	R\$ 24,94	R\$ 57,21	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 19,80	R\$ 101,95	R\$ 14.273,00
8.3	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	SINAPI	M2	700,00	R\$ 9,89	R\$ 26,66	R\$ 0,00	R\$ 4,36	R\$ 9,86	R\$ 50,77	R\$ 35.539,00
8.4	C1463	IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA	SEINFRA	M2	100,00	R\$ 1,21	R\$ 40,32	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10,01	R\$ 51,54	R\$ 5.154,00
9	REVESTIMENTOS E ACABAMENTO DE TETOS											R\$ 590.983,34
9.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3.125,00	R\$ 5,18	R\$ 2,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1,79	R\$ 9,21	R\$ 28.781,25
9.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	2.200,00	R\$ 11,76	R\$ 2,67	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 3,48	R\$ 17,92	R\$ 39.424,00
9.3	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	781,25	R\$ 29,27	R\$ 7,21	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 8,79	R\$ 45,27	R\$ 35.367,19
9.4	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	3.125,00	R\$ 30,19	R\$ 9,02	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 9,45	R\$ 48,66	R\$ 152.062,50
9.5	C3035	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	781,25	R\$ 33,52	R\$ 5,48	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 9,40	R\$ 48,41	R\$ 37.820,31
9.6	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.406,25	R\$ 30,69	R\$ 77,55	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 26,09	R\$ 134,33	R\$ 188.901,56
9.7	C4447	PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	90,00	R\$ 30,68	R\$ 109,97	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 33,90	R\$ 174,55	R\$ 15.709,50
9.8	C4446	PORCELANATO RETIFICADO POLIDO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	50,00	R\$ 30,69	R\$ 96,91	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 30,75	R\$ 158,35	R\$ 7.917,50
9.9	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	937,50	R\$ 8,52	R\$ 1,11	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,32	R\$ 11,95	R\$ 11.203,13
9.10	C2058	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	120,00	R\$ 9,81	R\$ 17,36	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6,55	R\$ 33,72	R\$ 4.046,40
9.11	C4294	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	781,25	R\$ 0,00	R\$ 71,94	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 17,34	R\$ 89,28	R\$ 69.750,00
10	PISOS											R\$ 957.558,65

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO															
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :		15/10/2025		BDI :		24,10%			
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FORTE		VERSÃO		HORA		MES		UF	
	LOCAL:						SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		CE	
							SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%		CE	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
10.1	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024	SINAPI	M3	78,13	R\$ 202,77	R\$ 456,47	R\$ 4,50	R\$ 96,67	R\$ 183,26	R\$ 943,67	R\$ 73.728,94
10.2	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	300,00	R\$ 16,19	R\$ 13,40	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 7,13	R\$ 36,73	R\$ 11.019,00
10.3	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	1.600,00	R\$ 0,17	R\$ 1,77	R\$ 0,00	R\$ 0,09	R\$ 0,49	R\$ 2,52	R\$ 4.032,00
10.4	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	300,00	R\$ 1,29	R\$ 10,80	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 2,92	R\$ 15,02	R\$ 4.506,00
10.5	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	1.600,00	R\$ 63,22	R\$ 45,45	R\$ 0,00	R\$ 1,12	R\$ 26,46	R\$ 136,25	R\$ 218.000,00
10.6	C1943	POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 42,10	R\$ 19,46	R\$ 0,00	R\$ 0,84	R\$ 15,04	R\$ 77,44	R\$ 38.720,00
10.7	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 45,39	R\$ 5,41	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 12,24	R\$ 63,04	R\$ 31.520,00
10.8	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	1.562,50	R\$ 25,57	R\$ 77,55	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 24,85	R\$ 127,97	R\$ 199.953,13
10.9	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	1.562,50	R\$ 8,52	R\$ 2,77	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 2,72	R\$ 14,02	R\$ 21.906,25
10.10	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	SINAPI	M	80,00	R\$ 14,30	R\$ 76,78	R\$ 0,00	R\$ 6,80	R\$ 23,59	R\$ 121,47	R\$ 9.717,60
10.11	101735	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020	SINAPI	M2	20,00	R\$ 19,28	R\$ 365,00	R\$ 0,00	R\$ 8,83	R\$ 94,74	R\$ 487,85	R\$ 9.757,00
10.12	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	SINAPI	M2	100,00	R\$ 30,23	R\$ 109,12	R\$ 0,00	R\$ 15,81	R\$ 37,39	R\$ 192,55	R\$ 19.255,00
10.13	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	SINAPI	M2	120,00	R\$ 13,16	R\$ 56,99	R\$ 0,06	R\$ 6,50	R\$ 18,49	R\$ 95,20	R\$ 11.424,00
10.14	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 8,49	R\$ 41,48	R\$ 0,00	R\$ 0,94	R\$ 12,27	R\$ 63,18	R\$ 31.590,00
10.15	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	240,00	R\$ 15,47	R\$ 12,20	R\$ 0,00	R\$ 1,21	R\$ 6,96	R\$ 35,84	R\$ 8.601,60
10.16	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	1.562,50	R\$ 87,38	R\$ 47,16	R\$ 0,00	R\$ 1,52	R\$ 32,79	R\$ 168,85	R\$ 263.828,13
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS											R\$ 527.151,92
11.1	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	200,00	R\$ 173,88	R\$ 82,59	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 61,81	R\$ 318,28	R\$ 63.656,00
11.2	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	200,00	R\$ 173,88	R\$ 64,16	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 57,37	R\$ 295,41	R\$ 59.082,00
11.3	C2167	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 25,97	R\$ 103,26	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 31,15	R\$ 160,39	R\$ 6.415,60
11.4	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 40,45	R\$ 143,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 44,33	R\$ 228,28	R\$ 6.848,40
11.5	C2169	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 40,45	R\$ 150,21	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 45,95	R\$ 236,61	R\$ 3.785,76

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO															
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :		15/10/2025		BDI :		24,10%			
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FORTE		VERSÃO		HORA		MES		UF	
							SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		CE	
							SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%		CE	
LOCAL:	PALHANO - CE															

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
11.6	C2172	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	60,00	R\$ 25,97	R\$ 79,56	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 25,43	R\$ 130,96	R\$ 7.857,60
11.7	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 25,97	R\$ 82,53	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 26,15	R\$ 134,66	R\$ 1.615,92
11.8	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	24,00	R\$ 13,80	R\$ 34,49	R\$ 0,00	R\$ 6,10	R\$ 13,11	R\$ 67,50	R\$ 1.620,00
11.9	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	40,00	R\$ 14,64	R\$ 60,26	R\$ 0,00	R\$ 6,48	R\$ 19,61	R\$ 100,99	R\$ 4.039,60
11.10	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 41,73	R\$ 14,27	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 13,50	R\$ 69,50	R\$ 1.390,00
11.11	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	SEINFRA	M2	24,00	R\$ 146,60	R\$ 75,68	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 53,57	R\$ 275,85	R\$ 6.620,40
11.12	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 211,47	R\$ 123,04	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 80,62	R\$ 415,13	R\$ 2.490,78
11.13	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 2.716,25	R\$ 1.778,85	R\$ 0,00	R\$ 2,47	R\$ 1.083,91	R\$ 5.581,48	R\$ 55.814,80
11.14	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	200,00	R\$ 17,03	R\$ 7,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5,79	R\$ 29,82	R\$ 5.964,00
11.15	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	200,00	R\$ 19,16	R\$ 12,94	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7,74	R\$ 39,84	R\$ 7.968,00
11.16	C2627	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	120,00	R\$ 21,29	R\$ 18,80	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 9,66	R\$ 49,75	R\$ 5.970,00
11.17	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	120,00	R\$ 25,55	R\$ 20,14	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 11,01	R\$ 56,70	R\$ 6.804,00
11.18	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	100,00	R\$ 29,80	R\$ 33,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 15,36	R\$ 79,09	R\$ 7.909,00
11.19	C2631	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	100,00	R\$ 38,31	R\$ 56,79	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 22,92	R\$ 118,02	R\$ 11.802,00
11.20	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	120,00	R\$ 12,77	R\$ 12,01	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5,97	R\$ 30,75	R\$ 3.690,00
11.21	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	100,00	R\$ 20,43	R\$ 17,80	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 9,21	R\$ 47,44	R\$ 4.744,00
11.22	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	280,00	R\$ 22,14	R\$ 20,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10,16	R\$ 52,30	R\$ 14.644,00
11.23	C2600	TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6")	SEINFRA	M	160,00	R\$ 25,55	R\$ 41,76	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 16,22	R\$ 83,53	R\$ 13.364,80
11.24	89578	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	100,00	R\$ 2,61	R\$ 29,29	R\$ 0,00	R\$ 1,16	R\$ 7,97	R\$ 41,03	R\$ 4.103,00
11.25	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	M	24,00	R\$ 4,53	R\$ 61,84	R\$ 0,00	R\$ 2,01	R\$ 16,48	R\$ 84,86	R\$ 2.036,64
11.26	89584	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 9,44	R\$ 32,51	R\$ 0,00	R\$ 4,18	R\$ 11,12	R\$ 57,25	R\$ 687,00
11.27	89585	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 9,44	R\$ 33,54	R\$ 0,00	R\$ 4,18	R\$ 11,37	R\$ 58,53	R\$ 702,36

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO												
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
		OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FORTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
		LOCAL:	PALHANO - CE					SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
								SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
11.28	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 16,31	R\$ 116,80	R\$ 0,00	R\$ 7,22	R\$ 33,82	R\$ 174,15	R\$ 2.089,80
11.29	89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	R\$ 16,31	R\$ 113,64	R\$ 0,00	R\$ 7,22	R\$ 33,06	R\$ 170,23	R\$ 2.042,76
11.30	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 67,47	R\$ 679,39	R\$ 0,00	R\$ 0,02	R\$ 180,00	R\$ 926,88	R\$ 22.245,12
11.31	C0356	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 73,71	R\$ 907,77	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 236,54	R\$ 1.218,02	R\$ 19.488,32
11.32	93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	16,00	R\$ 82,78	R\$ 537,61	R\$ 0,00	R\$ 38,41	R\$ 158,77	R\$ 817,57	R\$ 13.081,12
11.33	C3997	BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	4,00	R\$ 123,00	R\$ 872,87	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 240,01	R\$ 1.235,89	R\$ 4.943,56
11.34	C1902	PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 276,87	R\$ 1.341,51	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 390,03	R\$ 2.008,41	R\$ 8.033,64
11.35	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 27,68	R\$ 110,48	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 33,30	R\$ 171,46	R\$ 2.743,36
11.36	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	24,00	R\$ 2,31	R\$ 74,06	R\$ 0,00	R\$ 0,99	R\$ 18,64	R\$ 96,00	R\$ 2.304,00
11.37	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 27,68	R\$ 42,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 16,79	R\$ 86,47	R\$ 1.383,52
11.38	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	40,00	R\$ 3,67	R\$ 7,13	R\$ 0,00	R\$ 1,58	R\$ 2,98	R\$ 15,36	R\$ 614,40
11.39	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 15,42	R\$ 13,88	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7,06	R\$ 36,36	R\$ 1.454,40
11.40	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 85,16	R\$ 576,39	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 159,43	R\$ 820,98	R\$ 41.049,00
11.41	100848	VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 14,63	R\$ 576,79	R\$ 0,00	R\$ 6,67	R\$ 144,14	R\$ 742,23	R\$ 8.906,76
11.42	100851	ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 3,70	R\$ 85,01	R\$ 0,00	R\$ 1,58	R\$ 21,76	R\$ 112,05	R\$ 1.344,60
11.43	100858	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 24,36	R\$ 845,92	R\$ 0,00	R\$ 10,34	R\$ 212,23	R\$ 1.092,85	R\$ 13.114,20
11.44	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 5,87	R\$ 7,35	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,19	R\$ 16,41	R\$ 656,40
11.45	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 12,08	R\$ 22,18	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 8,26	R\$ 42,52	R\$ 2.126,00
11.46	102623	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	8,00	R\$ 72,93	R\$ 717,79	R\$ 0,00	R\$ 32,18	R\$ 198,32	R\$ 1.021,22	R\$ 8.169,76
11.47	102622	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	6,00	R\$ 66,02	R\$ 483,47	R\$ 0,00	R\$ 29,14	R\$ 139,45	R\$ 718,08	R\$ 4.308,48

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO														
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO							DATA :		15/10/2025	BDI :		24,10%	
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE							FORTE		VERSÃO		HORA	MES	UF
									SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%	47,48%	CE	
	LOCAL:	PALHANO - CE							SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%	53,50%	CE

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
11.48	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	M	300,00	R\$ 8,83	R\$ 4,57	R\$ 0,00	R\$ 3,91	R\$ 4,17	R\$ 21,48	R\$ 6.444,00
11.49	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	50,00	R\$ 3,82	R\$ 1,76	R\$ 0,00	R\$ 1,70	R\$ 1,75	R\$ 9,03	R\$ 451,50
11.50	89869	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	50,00	R\$ 5,09	R\$ 2,77	R\$ 0,00	R\$ 2,25	R\$ 2,44	R\$ 12,55	R\$ 627,50
11.51	89868	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	SINAPI	UN	50,00	R\$ 2,54	R\$ 1,85	R\$ 0,00	R\$ 1,13	R\$ 1,33	R\$ 6,85	R\$ 342,50
11.52	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	60,00	R\$ 63,93	R\$ 118,97	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 44,08	R\$ 226,98	R\$ 13.618,80
11.53	C0445	BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 118,53	R\$ 1.733,22	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 446,27	R\$ 2.298,02	R\$ 4.596,04
11.54	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2.377,33	R\$ 63,11	R\$ 0,00	R\$ 5,04	R\$ 589,36	R\$ 3.034,84	R\$ 3.034,84
11.55	C0025	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 7,87	R\$ 236,98	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 59,01	R\$ 303,86	R\$ 1.215,44
11.56	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 36,19	R\$ 94,19	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 31,42	R\$ 161,80	R\$ 647,20
11.57	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 48,96	R\$ 271,15	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 77,15	R\$ 397,26	R\$ 1.589,04
11.58	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 36,20	R\$ 131,06	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 40,31	R\$ 207,57	R\$ 830,28
11.59	C2711	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 36,19	R\$ 179,74	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 52,04	R\$ 267,97	R\$ 1.071,88
11.60	C2658	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 5,96	R\$ 32,80	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 9,34	R\$ 48,10	R\$ 192,40
11.61	C2659	UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 5,96	R\$ 82,05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 21,21	R\$ 109,22	R\$ 436,88
11.62	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 12,77	R\$ 12,42	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6,07	R\$ 31,26	R\$ 125,04
11.63	C2385	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2")	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 12,77	R\$ 36,29	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 11,82	R\$ 60,88	R\$ 243,52
11.64	92889	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 22,33	R\$ 106,81	R\$ 0,00	R\$ 9,88	R\$ 33,50	R\$ 172,52	R\$ 690,08
11.65	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	4,00	R\$ 4,62	R\$ 13,31	R\$ 0,00	R\$ 2,04	R\$ 4,81	R\$ 24,78	R\$ 99,12
11.66	94707	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	4,00	R\$ 5,27	R\$ 49,39	R\$ 0,00	R\$ 2,32	R\$ 13,73	R\$ 70,71	R\$ 282,84
11.67	92351	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 33,48	R\$ 52,64	R\$ 0,00	R\$ 14,82	R\$ 24,33	R\$ 125,27	R\$ 501,08
11.68	103984	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 7,94	R\$ 7,82	R\$ 0,00	R\$ 3,52	R\$ 4,65	R\$ 23,93	R\$ 95,72

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO																					
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO							DATA :		15/10/2025		BDI :		24,10%							
										OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE							FORTE	VERSÃO		HORA	MES	UF
																		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%	47,48%	CE
																		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%	53,50%	CE
LOCAL:	PALHANO - CE																						
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)											
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI													
11.69	89385	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	R\$ 3,26	R\$ 2,48	R\$ 0,00	R\$ 1,45	R\$ 1,73	R\$ 8,92	R\$ 35,68											
11.70	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	4,00	R\$ 11,77	R\$ 125,95	R\$ 0,00	R\$ 5,20	R\$ 34,44	R\$ 177,36	R\$ 709,44											
11.71	94477	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	4,00	R\$ 21,67	R\$ 70,08	R\$ 0,00	R\$ 9,60	R\$ 24,43	R\$ 125,78	R\$ 503,12											
11.72	100862	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	24,00	R\$ 11,45	R\$ 22,84	R\$ 0,00	R\$ 4,86	R\$ 9,44	R\$ 48,59	R\$ 1.166,16											
11.73	100872	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	16,00	R\$ 22,90	R\$ 353,56	R\$ 0,00	R\$ 9,72	R\$ 93,07	R\$ 479,25	R\$ 7.668,00											
11.74	99253	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	SINAPI	UN	12,00	R\$ 220,38	R\$ 223,44	R\$ 2,27	R\$ 105,14	R\$ 132,85	R\$ 684,08	R\$ 8.208,96											
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS											R\$ 805.664,40											
12.1	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	SEINFRA	UN	300,00	R\$ 6,49	R\$ 2,36	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,13	R\$ 10,98	R\$ 3.294,00											
12.2	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	320,00	R\$ 6,49	R\$ 4,69	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,69	R\$ 13,87	R\$ 4.438,40											
12.3	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	200,00	R\$ 12,69	R\$ 11,16	R\$ 0,00	R\$ 6,01	R\$ 7,20	R\$ 37,06	R\$ 7.412,00											
12.4	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	200,00	R\$ 18,69	R\$ 17,96	R\$ 0,00	R\$ 8,84	R\$ 10,96	R\$ 56,45	R\$ 11.290,00											
12.5	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 24,69	R\$ 24,76	R\$ 0,00	R\$ 11,67	R\$ 14,73	R\$ 75,85	R\$ 12.136,00											
12.6	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 21,65	R\$ 18,90	R\$ 0,00	R\$ 10,25	R\$ 12,24	R\$ 63,04	R\$ 10.086,40											
12.7	92025	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 30,66	R\$ 26,64	R\$ 0,00	R\$ 14,48	R\$ 17,30	R\$ 89,08	R\$ 14.252,80											
12.8	92027	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 27,65	R\$ 25,70	R\$ 0,00	R\$ 13,08	R\$ 16,01	R\$ 82,44	R\$ 13.190,40											
12.9	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 22,54	R\$ 12,10	R\$ 0,00	R\$ 10,65	R\$ 10,91	R\$ 56,20	R\$ 8.992,00											
12.10	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	120,00	R\$ 15,69	R\$ 12,10	R\$ 0,00	R\$ 7,42	R\$ 8,49	R\$ 43,70	R\$ 5.244,00											
12.11	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	300,00	R\$ 13,04	R\$ 12,10	R\$ 0,00	R\$ 6,17	R\$ 7,55	R\$ 38,86	R\$ 11.658,00											
12.12	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 24,69	R\$ 19,84	R\$ 0,00	R\$ 11,67	R\$ 13,54	R\$ 69,74	R\$ 11.158,40											

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO							DATA :		15/10/2025	BDI :		24,10%				
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE							FORTE		VERSÃO		HORA		MES		UF	
									SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		CE	
									SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%		CE	
LOCAL:	PALHANO - CE																	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
12.13	92008	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	300,00	R\$ 19,36	R\$ 19,84	R\$ 0,00	R\$ 9,15	R\$ 11,65	R\$ 60,00	R\$ 18.000,00
12.14	92012	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 33,66	R\$ 27,58	R\$ 0,00	R\$ 15,90	R\$ 18,59	R\$ 95,73	R\$ 15.316,80
12.15	92016	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	160,00	R\$ 25,68	R\$ 27,58	R\$ 0,00	R\$ 12,14	R\$ 15,76	R\$ 81,16	R\$ 12.985,60
12.16	C0670	CAMPAINHA TIPO SIRENE ESCOLAR, C/INTERRUPTOR PULSADOR	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 9,08	R\$ 174,19	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 44,17	R\$ 227,44	R\$ 1.364,64
12.17	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	7.500,00	R\$ 4,76	R\$ 2,15	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1,67	R\$ 8,58	R\$ 64.350,00
12.18	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	4.000,00	R\$ 5,19	R\$ 3,57	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,11	R\$ 10,87	R\$ 43.480,00
12.19	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	4.000,00	R\$ 5,62	R\$ 4,24	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 2,38	R\$ 12,25	R\$ 49.000,00
12.20	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	900,00	R\$ 6,05	R\$ 9,52	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,75	R\$ 19,32	R\$ 17.388,00
12.21	C0547	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	900,00	R\$ 6,05	R\$ 7,61	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,29	R\$ 16,95	R\$ 15.255,00
12.22	C0550	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	900,00	R\$ 6,92	R\$ 11,70	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4,49	R\$ 23,11	R\$ 20.799,00
12.23	C0553	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	500,00	R\$ 7,35	R\$ 17,79	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6,06	R\$ 31,20	R\$ 15.600,00
12.24	C0558	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	500,00	R\$ 9,08	R\$ 24,53	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 8,10	R\$ 41,71	R\$ 20.855,00
12.25	C0555	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	240,00	R\$ 13,40	R\$ 34,97	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 11,66	R\$ 60,03	R\$ 14.407,20
12.26	C0559	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	240,00	R\$ 14,70	R\$ 48,44	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 15,22	R\$ 78,36	R\$ 18.806,40
12.27	C0517	CABO COBRE NU 10MM2	SEINFRA	M	20,00	R\$ 6,05	R\$ 10,14	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,90	R\$ 20,09	R\$ 401,80
12.28	C0518	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	20,00	R\$ 6,92	R\$ 16,96	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5,76	R\$ 29,64	R\$ 592,80
12.29	C0519	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	20,00	R\$ 7,36	R\$ 24,18	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7,60	R\$ 39,14	R\$ 782,80
12.30	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	180,00	R\$ 9,08	R\$ 35,61	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10,77	R\$ 55,46	R\$ 9.982,80
12.31	C4558	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	200,00	R\$ 4,76	R\$ 5,04	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,36	R\$ 12,16	R\$ 2.432,00
12.32	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	2.400,00	R\$ 15,28	R\$ 2,22	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4,22	R\$ 21,72	R\$ 52.128,00
12.33	C1195	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	700,00	R\$ 12,97	R\$ 4,04	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4,10	R\$ 21,11	R\$ 14.777,00
12.34	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	700,00	R\$ 12,97	R\$ 5,03	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4,34	R\$ 22,34	R\$ 15.638,00
12.35	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	440,00	R\$ 19,47	R\$ 7,85	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6,58	R\$ 33,90	R\$ 14.916,00
12.36	C1198	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	400,00	R\$ 21,63	R\$ 10,46	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7,73	R\$ 39,82	R\$ 15.928,00
12.37	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	240,00	R\$ 25,94	R\$ 11,50	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 9,02	R\$ 46,46	R\$ 11.150,40
12.38	C1194	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	240,00	R\$ 30,27	R\$ 18,79	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 11,82	R\$ 60,88	R\$ 14.611,20
12.39	C1200	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2")	SEINFRA	M	100,00	R\$ 38,93	R\$ 27,40	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 15,99	R\$ 82,32	R\$ 8.232,00

		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO																	
		CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO							DATA :		15/10/2025		BDI :		24,10%			
										FORTE		VERSÃO		HORA		MES		UF	
										SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		CE	
										SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%		CE	
OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE																		
LOCAL:	PALHANO - CE																		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
12.40	C1160	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm	SEINFRA	M	240,00	R\$ 51,90	R\$ 18,82	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 17,04	R\$ 87,76	R\$ 21.062,40
12.41	95797	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	60,00	R\$ 21,07	R\$ 35,88	R\$ 0,00	R\$ 9,96	R\$ 16,13	R\$ 83,04	R\$ 4.982,40
12.42	95801	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	SINAPI	UN	120,00	R\$ 14,14	R\$ 20,05	R\$ 0,00	R\$ 6,68	R\$ 9,85	R\$ 50,72	R\$ 6.086,40
12.43	C0857	CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 12,97	R\$ 10,93	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5,76	R\$ 29,66	R\$ 1.186,40
12.44	C0855	CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 17,30	R\$ 12,72	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7,23	R\$ 37,25	R\$ 1.117,50
12.45	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	120,00	R\$ 7,83	R\$ 4,60	R\$ 0,00	R\$ 3,70	R\$ 3,89	R\$ 20,02	R\$ 2.402,40
12.46	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 99,79	R\$ 69,92	R\$ 0,00	R\$ 0,08	R\$ 40,92	R\$ 210,71	R\$ 5.057,04
12.47	C4837	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 122,78	R\$ 43,82	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 40,15	R\$ 206,76	R\$ 4.962,24
12.48	C0628	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 54,06	R\$ 28,84	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 19,98	R\$ 102,88	R\$ 3.086,40
12.49	C4861	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 91,57	R\$ 27,55	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 28,71	R\$ 147,83	R\$ 2.956,60
12.50	C1928	PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	80,00	R\$ 2,16	R\$ 2,90	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1,22	R\$ 6,28	R\$ 502,40
12.51	C4412	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	16,00	R\$ 64,88	R\$ 152,35	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 52,35	R\$ 269,58	R\$ 4.313,28
12.52	101875	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	SINAPI	UN	4,00	R\$ 53,01	R\$ 302,68	R\$ 0,00	R\$ 25,29	R\$ 91,82	R\$ 472,80	R\$ 1.891,20
12.53	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	6,00	R\$ 60,38	R\$ 422,70	R\$ 0,00	R\$ 28,80	R\$ 123,36	R\$ 635,24	R\$ 3.811,44
12.54	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	8,00	R\$ 60,68	R\$ 444,37	R\$ 0,00	R\$ 28,96	R\$ 128,70	R\$ 662,71	R\$ 5.301,68
12.55	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	SINAPI	UN	8,00	R\$ 75,45	R\$ 745,15	R\$ 0,00	R\$ 36,03	R\$ 206,45	R\$ 1.063,08	R\$ 8.504,64
12.56	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 151,38	R\$ 254,05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 97,71	R\$ 503,14	R\$ 503,14
12.57	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 207,59	R\$ 1.528,41	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 418,38	R\$ 2.154,38	R\$ 12.926,28
12.58	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 12,97	R\$ 11,09	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5,80	R\$ 29,86	R\$ 597,20
12.59	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	140,00	R\$ 12,97	R\$ 11,09	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5,80	R\$ 29,86	R\$ 4.180,40
12.60	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	120,00	R\$ 12,97	R\$ 11,09	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5,80	R\$ 29,86	R\$ 3.583,20

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO															
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO					DATA :		15/10/2025		BDI :		24,10%			
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE					FORTE		VERSÃO		HORA		MES		UF	
							SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		CE	
							SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%		CE	
LOCAL:	PALHANO - CE															

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
12.61	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	120,00	R\$ 12,97	R\$ 11,09	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5,80	R\$ 29,86	R\$ 3.583,20
12.62	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	120,00	R\$ 12,97	R\$ 18,60	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7,61	R\$ 39,18	R\$ 4.701,60
12.63	C1099	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 12,97	R\$ 18,60	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 7,61	R\$ 39,18	R\$ 1.959,00
12.64	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	30,00	R\$ 38,93	R\$ 60,13	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 23,87	R\$ 122,93	R\$ 3.687,90
12.65	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 38,93	R\$ 60,13	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 23,87	R\$ 122,93	R\$ 6.146,50
12.66	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 38,93	R\$ 60,13	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 23,87	R\$ 122,93	R\$ 6.146,50
12.67	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 38,93	R\$ 60,13	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 23,87	R\$ 122,93	R\$ 2.458,60
12.68	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 38,93	R\$ 60,13	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 23,87	R\$ 122,93	R\$ 1.229,30
12.69	C1128	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 38,93	R\$ 71,82	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 26,69	R\$ 137,44	R\$ 1.374,40
12.70	C1131	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 38,93	R\$ 104,88	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 34,66	R\$ 178,47	R\$ 713,88
12.71	C1117	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A	SEINFRA	UN	5,00	R\$ 38,93	R\$ 104,88	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 34,66	R\$ 178,47	R\$ 892,35
12.72	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	40,00	R\$ 0,00	R\$ 133,83	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 32,25	R\$ 166,08	R\$ 6.643,20
12.73	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 25,95	R\$ 244,70	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 65,23	R\$ 335,88	R\$ 6.717,60
12.74	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	1.600,00	R\$ 5,73	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,51	R\$ 1,99	R\$ 10,23	R\$ 16.368,00
12.75	C1238	ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1")	SEINFRA	M	1.600,00	R\$ 5,47	R\$ 0,05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1,33	R\$ 6,85	R\$ 10.960,00
12.76	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM)	SEINFRA	M	24,00	R\$ 0,00	R\$ 25,20	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 6,07	R\$ 31,27	R\$ 750,48
12.77	C2543	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 15mm (1/2")	SEINFRA	M	24,00	R\$ 29,80	R\$ 29,58	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 14,31	R\$ 73,69	R\$ 1.768,56
12.78	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 1.003,40	R\$ 2.278,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 790,88	R\$ 4.072,52	R\$ 8.145,04
12.79	C4948	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 51,90	R\$ 37,64	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 21,58	R\$ 111,12	R\$ 1.333,44
12.80	C0467	BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2"	SEINFRA	UN	200,00	R\$ 5,73	R\$ 2,59	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,01	R\$ 10,33	R\$ 2.066,00
12.81	C2455	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2	SEINFRA	UN	140,00	R\$ 8,65	R\$ 4,24	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,11	R\$ 16,00	R\$ 2.240,00
12.82	C3482	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2	SEINFRA	UN	140,00	R\$ 4,33	R\$ 4,31	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,08	R\$ 10,72	R\$ 1.500,80
12.83	C3483	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2	SEINFRA	UN	140,00	R\$ 4,33	R\$ 4,31	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,08	R\$ 10,72	R\$ 1.500,80
12.84	C3910	HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30	SEINFRA	UN	12,00	R\$ 73,28	R\$ 81,87	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 37,39	R\$ 192,54	R\$ 2.310,48
12.85	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	9,00	R\$ 103,08	R\$ 221,83	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 78,30	R\$ 403,21	R\$ 3.628,89
12.86	98307	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	SINAPI	UN	80,00	R\$ 13,60	R\$ 35,40	R\$ 0,00	R\$ 6,30	R\$ 13,33	R\$ 68,63	R\$ 5.490,40

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO																	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO							DATA :		15/10/2025	BDI :		24,10%				
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE							FORTE		VERSÃO		HORA		MES		UF	
									SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		CE	
									SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%		CE	
	LOCAL:	PALHANO - CE																

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI		
13	PINTURA											R\$ 560.148,00
13.1	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	1.600,00	R\$ 13,23	R\$ 3,02	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,92	R\$ 20,17	R\$ 32.272,00
13.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	6.250,00	R\$ 16,35	R\$ 6,49	R\$ 0,00	R\$ 0,01	R\$ 5,51	R\$ 28,36	R\$ 177.250,00
13.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	3.200,00	R\$ 11,07	R\$ 1,76	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,09	R\$ 15,92	R\$ 50.944,00
13.4	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	200,00	R\$ 14,19	R\$ 3,61	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4,29	R\$ 22,09	R\$ 4.418,00
13.5	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	500,00	R\$ 16,35	R\$ 8,29	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 5,94	R\$ 30,58	R\$ 15.290,00
13.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	600,00	R\$ 34,61	R\$ 9,81	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10,71	R\$ 55,13	R\$ 33.078,00
13.7	100724	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	800,00	R\$ 4,24	R\$ 9,22	R\$ 0,00	R\$ 2,18	R\$ 3,77	R\$ 19,41	R\$ 15.528,00
13.8	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	800,00	R\$ 90,84	R\$ 37,54	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 30,94	R\$ 159,32	R\$ 127.456,00
13.9	102506	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M	2.400,00	R\$ 6,08	R\$ 2,04	R\$ 0,00	R\$ 3,24	R\$ 2,74	R\$ 14,10	R\$ 33.840,00
13.10	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	SEINFRA	M2	1.600,00	R\$ 11,06	R\$ 2,75	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,33	R\$ 17,14	R\$ 27.424,00
13.11	102213	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	1.400,00	R\$ 9,32	R\$ 6,93	R\$ 0,00	R\$ 4,76	R\$ 5,06	R\$ 26,07	R\$ 36.498,00
13.12	C1621	LETREIRO - LETRA EM PAREDES	SEINFRA	UN	300,00	R\$ 13,23	R\$ 3,29	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 3,98	R\$ 20,50	R\$ 6.150,00
14	URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO											R\$ 117.814,30
14.1	C3626	POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	20,00	R\$ 599,17	R\$ 711,63	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 315,90	R\$ 1.626,70	R\$ 32.534,00
14.2	C0865	CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM	SEINFRA	CJ	2,00	R\$ 0,00	R\$ 3.514,08	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 846,89	R\$ 4.360,97	R\$ 8.721,94
14.3	C1349	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES	SEINFRA	CJ	2,00	R\$ 0,00	R\$ 4.452,67	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.073,09	R\$ 5.525,76	R\$ 11.051,52
14.4	C1351	CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL 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	SEINFRA	CJ	2,00	R\$ 0,00	R\$ 2.703,16	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 651,46	R\$ 3.354,62	R\$ 6.709,24
14.5	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	SINAPI	M2	300,00	R\$ 2,28	R\$ 15,00	R\$ 0,00	R\$ 1,36	R\$ 4,49	R\$ 23,13	R\$ 6.939,00
14.6	C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	40,00	R\$ 36,91	R\$ 115,58	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 36,75	R\$ 189,24	R\$ 7.569,60
14.7	C2864	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	40,00	R\$ 24,00	R\$ 88,70	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 27,16	R\$ 139,86	R\$ 5.594,40
14.8	C0229	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.	SEINFRA	UN	50,00	R\$ 12,16	R\$ 48,06	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 14,51	R\$ 74,73	R\$ 3.736,50

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO																
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO						DATA :		15/10/2025		BDI :		24,10%			
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE						FONTE		VERSÃO		HORA		MES		UF	
								SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		CE	
	LOCAL:	PALHANO - CE						SINAPI		2025/09 COM DESONERAÇÃO		92,17%		53,50%		CE	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)					PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)	
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS	OUTROS	BDI			
		EXCETO PALMÁCEAS											
14.9	I6715	CARROSSEL ESPECIAL C/04 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 0,00	R\$ 896,35	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 216,02	R\$ 1.112,37	R\$ 11.123,70	
14.10	C3647	GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 40,07	R\$ 1.067,74	R\$ 0,00	R\$ 0,35	R\$ 267,07	R\$ 1.375,23	R\$ 13.752,30	
14.11	C3645	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 40,07	R\$ 772,00	R\$ 0,00	R\$ 0,35	R\$ 195,79	R\$ 1.008,21	R\$ 10.082,10	
15	SERVIÇOS DIVERSOS											R\$ 36.562,50	
15.1	C1625	LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS	SEINFRA	M2	3.125,00	R\$ 7,38	R\$ 2,05	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2,27	R\$ 11,70	R\$ 36.562,50	
												VALOR BDI TOTAL:	1.290.852,66
												VALOR ORÇAMENTO:	5.355.733,64
												VALOR TOTAL:	6.646.586,30

Documento assinado digitalmente
 ISAAC LENNON DE ANDRADE MOURA
Data: 28/11/2025 12:35:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES	CE
					53,50%	CE

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 400,00	R\$ 400,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 26,99	R\$ 0,30
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 14,46	R\$ 0,19
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,61	R\$ 17,99
					TOTAL Material:	R\$ 418,48
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 27,79	R\$ 10,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 21,93	R\$ 24,53
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 34,89
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 22,27	R\$ 11,13
					TOTAL Serviço:	R\$ 11,13
					VALOR:	464,50

1.2. C4125 LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	SEINFRA	M3xMÊ	1,00000000	R\$ 2,9200	R\$ 2,9200
					TOTAL Material:	R\$ 2,9200
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,9550
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8656
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,8206
					VALOR:	7,74

1.3. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35410000	R\$ 28,20	R\$ 9,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,19570000	R\$ 21,93	R\$ 48,15
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 58,13
					VALOR:	58,13

1.4. 97626 DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,55860000	R\$ 28,20	R\$ 100,35
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22,06360000	R\$ 21,93	R\$ 483,85
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 584,20

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
				MES	UF
				47,48%	CE
				53,50%	CE

VALOR:	584,20
--------	--------

1.5. 97629 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102274	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	SINAPI	CHI	1,16620000	R\$ 27,77	R\$ 32,38
102275	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	SINAPI	CHP	1,51220000	R\$ 30,53	R\$ 46,16

TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 78,54
----------------------------------	-----------

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09470000	R\$ 28,20	R\$ 2,67
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58730000	R\$ 21,93	R\$ 12,87

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 15,54
--	-----------

VALOR:	94,08
--------	-------

1.6. 97631 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11510000	R\$ 28,20	R\$ 3,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38720000	R\$ 21,93	R\$ 8,49

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,73
--	-----------

VALOR:	11,73
--------	-------

1.7. 97633 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23010000	R\$ 28,07	R\$ 6,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,77400000	R\$ 21,93	R\$ 16,97

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 23,42
--	-----------

VALOR:	23,42
--------	-------

1.8. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,1408
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,1388
--------------------	-------------

VALOR:	27,14
--------	-------

1.9. C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,4224
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTESOURCE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
						47,48%
						53,50%
						CE
						CE

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 55,5724
--------------------	-------------

VALOR:	55,57
--------	-------

1.10. C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)						
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,3824
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 25,8440
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 29,2264
VALOR:						29,23

1.11. 97650 REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24870000	R\$ 21,93	R\$ 5,45
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08790000	R\$ 27,54	R\$ 2,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 7,87
VALOR:						7,87

1.12. 97647 REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11530000	R\$ 21,93	R\$ 2,52
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04080000	R\$ 27,54	R\$ 1,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,64
VALOR:						3,64

1.13. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)						
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 34,9380
VALOR:						34,94

1.14. C1054 DEMOLIÇÃO DE FORRO DE PVC (M2)						
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 24,1600	R\$ 1,8120
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,8450
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,6570
VALOR:						15,66

1.15. C2717 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)						
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES	UF
					47,48%	CE
					53,50%	CE

I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 57,9840
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 443,0400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 501,0240
					VALOR:	501,02

1.16. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,7008
					VALOR:	16,70

1.17. C3040 RETIRADA DE GRADE DE FERRO (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,5240
					VALOR:	8,52

1.18. C2206 RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,4380
					VALOR:	10,44

1.19. C3041 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOKRET C/ REMOÇÃO LATERAL (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,06000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,4496
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,5256
					VALOR:	12,53

1.20. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 443,0400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 443,0400
					VALOR:	443,04

1.21. C4913 REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES	UF
					47,48%	CE
					53,50%	CE

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,3840
					VALOR:	7,38

2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 48,9190
					VALOR:	48,92

2.2. C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,3820
					VALOR:	31,38

2.3. C0330 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
					TOTAL Material:	R\$ 77,0000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 31,3820
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,3820
					VALOR:	108,38

2.4. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 62,8491	R\$ 15,0838
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 15,0838
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,2912
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,2912
					VALOR:	28,37

3.1. C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
					TOTAL Material:	R\$ 124,5500
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 205,3600

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE					

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 169,8320
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 375,1920
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 545,3800	R\$ 163,6140
					TOTAL Serviço:	R\$ 163,6140
					VALOR:	663,36

3.2. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33905000	R\$ 28,20	R\$ 9,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12265000	R\$ 21,93	R\$ 2,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,24
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	0,06900000	R\$ 417,95	R\$ 28,83
					TOTAL Serviço:	R\$ 28,83
					VALOR:	41,07

3.3. C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 8,4500	R\$ 3,3800
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,1300
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 6,0500	R\$ 3,0250
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 12,7700
					TOTAL Material:	R\$ 21,3050
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 24,8300
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 31,4080
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 56,2380
					VALOR:	77,54

3.4. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,9764
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	R\$ 83,5800	R\$ 77,6458
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 281,1600
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
					TOTAL Material:	R\$ 442,8238

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE					

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,7600
					VALOR:	571,56

3.5. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 159,0800
					VALOR:	159,08

3.6. C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,15000000	R\$ 7,5900	R\$ 8,7285
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
					TOTAL Material:	R\$ 9,0591
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,4608
					VALOR:	12,52

4.1. C1401 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 8,4500	R\$ 1,4365
I1691	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 16,0900	R\$ 48,2700
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 14,2000	R\$ 2,8400
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	R\$ 12,7700	R\$ 36,2668
					TOTAL Material:	R\$ 98,0698
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 64,8900
					VALOR:	162,96

4.2. C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 169,7613	R\$ 1,3581
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,3581

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTESOURCE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
				MES	UF
				47,48%	CE
				53,50%	CE

Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 7,3500	R\$ 7,7175
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
					TOTAL Material:	R\$ 8,0481
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,5280
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,9328
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 3,4608
					VALOR:	12,87

4.3. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1770	R\$ 17,9764
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 17,9764
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	R\$ 83,5800	R\$ 77,6458
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	R\$ 100,5000	R\$ 63,0135
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 281,1600
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	R\$ 100,5000	R\$ 21,0045
					TOTAL Material:	R\$ 442,8238
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 110,7600
					VALOR:	571,56

4.4. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 110,7600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 159,0800
					VALOR:	159,08

4.5. 105024 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00800000	R\$ 8,06	R\$ 0,06
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 0,22	R\$ 1,32
00004491	PONTLETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20300000	R\$ 11,05	R\$ 2,24
					TOTAL Material:	R\$ 3,62
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39000000	R\$ 28,20	R\$ 10,99

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
						47,48%
						53,50%
						CE
						CE

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,9170

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 495,6500	R\$ 19,8260
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 268,4800	R\$ 10,7392
TOTAL Serviço:						R\$ 30,5652
VALOR:						132,34

4.8. C4456 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900	R\$ 5,6166
I8283	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 3,01 A 4,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 46,0000	R\$ 46,0000
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,0900	R\$ 20,9170
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2000	R\$ 0,4260
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,0500	R\$ 5,8685
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,7700	R\$ 8,3005
TOTAL Material:						R\$ 87,1286

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,9170

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 495,6500	R\$ 19,8260
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 268,4800	R\$ 10,7392
TOTAL Serviço:						R\$ 30,5652
VALOR:						132,61

4.9. C4457 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900	R\$ 5,6166
I8284	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO, DE 8 cm DE ALTURA E 2 cm DE CAPEADO - VÃO DE 4,01 A 5,0 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 54,7600	R\$ 54,7600
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,0900	R\$ 20,9170
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2000	R\$ 0,4260
I1846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,0500	R\$ 5,8685
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,7700	R\$ 8,3005
TOTAL Material:						R\$ 95,8886

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES	UF
					47,48%	CE
					53,50%	CE

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 18,4600	R\$ 6,4610
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,9170
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 495,6500	R\$ 19,8260
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 268,4800	R\$ 10,7392
					TOTAL Serviço:	R\$ 30,5652
					VALOR:	141,37

4.10. C1271 LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1095	ESCORA METALICA TELESCÓPICA, COM ALTURA REGULÁVEL DE 1,80 A 3,20 M, COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 1000 KGF (10KN), INCLUSIVE TRIPÉ E FORCADO - LOCAÇÃO MENSAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,1800	R\$ 3,1800
					TOTAL Material:	R\$ 3,1800
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,8460
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,8460
					VALOR:	5,03

4.11. C5218 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0633	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHI)	SEINFRA	H	0,00120000	R\$ 102,1564	R\$ 0,1226
I0747	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	SEINFRA	H	0,00140000	R\$ 275,1219	R\$ 0,3852
I0637	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHI)	SEINFRA	H	0,00850000	R\$ 33,4057	R\$ 0,2839
I0751	MÁQUINA P/JATEAMENTO (CHP)	SEINFRA	H	0,00350000	R\$ 44,3592	R\$ 0,1553
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,9470
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,01280000	R\$ 20,2900	R\$ 0,2597
G0470	CANTONEIRA EM AÇO ABAS IGUAIS " L" 1 1/2" x 1 1/2" ESPESSURA DE 3/16" PESO NOMINAL 2,68KG/M	SEINFRA	KG	0,18520000	R\$ 6,8200	R\$ 1,2631
I13305	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 5/8 " (15,88 MM) 124,49 KG/M2	SEINFRA	KG	0,06820000	R\$ 8,5000	R\$ 0,5797
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,00080000	R\$ 32,4400	R\$ 0,0260
I13304	GRANALHA DE ACO, ANGULAR (GRIT), PARA JATEAMENTO, PENEIRA 1,41 A 1,19 MM (SAE G16) - SACA DE 25KG	SEINFRA	UN	0,03550000	R\$ 138,2200	R\$ 4,9068
I13303	PERFIL "U" DE ACO LAMINADO, "U" 152 X 15,6	SEINFRA	KG	0,83130000	R\$ 11,8600	R\$ 9,8592
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	0,04230000	R\$ 28,8100	R\$ 1,2187
					TOTAL Material:	R\$ 18,1132
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00180000	R\$ 19,1000	R\$ 0,0344
I1278	JATISTA	SEINFRA	H	0,01200000	R\$ 24,1600	R\$ 0,2899
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,00500000	R\$ 24,1600	R\$ 0,1208
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,01410000	R\$ 24,1600	R\$ 0,3407
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01190000	R\$ 18,4600	R\$ 0,2197
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	0,00680000	R\$ 25,0000	R\$ 0,1700

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTESOURCE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES
					UF
					CE
					CE

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,1755
--------------------	------------

VALOR:	20,24
--------	-------

5.1. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,04130000	R\$ 83,5800	R\$ 3,4519
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,9424
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	6,19000000	R\$ 0,7100	R\$ 4,3949
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	47,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 24,9100
					TOTAL Material:	R\$ 38,6992
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,84000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,9664
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 70,2064
					VALOR:	108,91

5.2. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000665	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO, QUADRICULADO, 16 FUROS *50 X 50 X 7* CM	SINAPI	UN	3,95000000	R\$ 38,72	R\$ 152,94
					TOTAL Material:	R\$ 152,94
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05500000	R\$ 28,20	R\$ 57,95
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,02800000	R\$ 21,93	R\$ 22,54
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 80,49
Serviço		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100489	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	R\$ 585,87	R\$ 5,85
					TOTAL Serviço:	R\$ 5,85
					VALOR:	239,28

5.3. C4756 PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM (M2)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 119,5800	R\$ 0,2392
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,30000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,6330
I1659	GRANITO POLIDO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 271,6900	R\$ 271,6900
					TOTAL Material:	R\$ 273,5622
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 18,4600	R\$ 13,8450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,9250

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
						47,48%
						53,50%
						CE
						CE

VALOR:	299,49
--------	--------

5.4. C0079 AMARRAÇÃO EM PAREDES, COM FERRO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	3,40000000	R\$ 7,1000	R\$ 24,1400
I0113	ARGAMASSA COLANTE PRE-MISTURADA	SEINFRA	KG	6,50000000	R\$ 1,5600	R\$ 10,1400
					TOTAL Material:	R\$ 34,2800
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 60,4000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 64,6100
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 140,2900
					VALOR:	174,57

5.5. C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 25,1770	R\$ 0,5035
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,5035
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 7,1000	R\$ 9,5850
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 119,5800	R\$ 4,7832
I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 35,9500
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,3256
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 100,5000	R\$ 9,0450
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 17,0000	R\$ 0,3400
					TOTAL Material:	R\$ 72,3594
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 24,1600	R\$ 19,3280
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 63,7940
					VALOR:	136,66

5.6. C4496 DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8321	DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO (MONTADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 123,5000	R\$ 123,5000
					TOTAL Material:	R\$ 123,5000
					VALOR:	123,50

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		PALHANO - CE		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES	UF
					47,48%	CE
					53,50%	CE

6.1. 91338 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,81660000	R\$ 0,86	R\$ 4,14
00036888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	SINAPI	M	6,85040000	R\$ 33,36	R\$ 228,52
00004914	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 542,82	R\$ 542,82
00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	0,88290000	R\$ 40,24	R\$ 35,52
					TOTAL Material:	R\$ 811,00
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	R\$ 28,20	R\$ 10,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17790000	R\$ 21,93	R\$ 3,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,94
					VALOR:	824,94

6.2. C1958 PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 119,5800	R\$ 0,8610
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 25,1700	R\$ 62,9250
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,49000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,4704
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,03000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,4413
I1031	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,78000000	R\$ 20,8600	R\$ 37,1308
I1154	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	SEINFRA	UN	0,59000000	R\$ 66,9800	R\$ 39,5182
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 162,3300	R\$ 162,3300
					TOTAL Material:	R\$ 304,6767
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 82,3900
					VALOR:	387,07

6.3. 102184 PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	SINAPI	CJ	1,00000000	R\$ 147,51	R\$ 147,51
00011499	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 794,95	R\$ 794,95
00005031	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,89000000	R\$ 495,00	R\$ 935,55
					TOTAL Material:	R\$ 1.878,01

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
						47,48%
						53,50%
						CE
						CE

00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	7,30000000	R\$ 0,26	R\$ 1,89
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,60107140	R\$ 26,59	R\$ 15,98
					TOTAL Material:	R\$ 446,40
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31187730	R\$ 28,20	R\$ 8,79
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15593860	R\$ 21,93	R\$ 3,41
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,20
					VALOR:	458,60

6.7. 94569 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034381	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	SINAPI	UN	2,08330000	R\$ 335,03	R\$ 697,96
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	24,40000000	R\$ 0,26	R\$ 6,34
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,16875000	R\$ 26,59	R\$ 31,07
					TOTAL Material:	R\$ 735,37
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,01041390	R\$ 28,20	R\$ 28,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50520690	R\$ 21,93	R\$ 11,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 39,56
					VALOR:	774,93

6.8. 100674 CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000599	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 829,73	R\$ 829,73
00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	17,41300000	R\$ 0,26	R\$ 4,52
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	1,16880000	R\$ 26,59	R\$ 31,07
					TOTAL Material:	R\$ 865,32
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,74224930	R\$ 28,20	R\$ 20,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37112470	R\$ 21,93	R\$ 8,13
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 29,06
					VALOR:	894,38

6.9. 101965 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (M)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%	
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE	
LOCAL:	PALHANO - CE					

91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,39800000	R\$ 32,69	R\$ 13,01
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,02100000	R\$ 34,13	R\$ 0,71
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 13,72	

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034747	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	SINAPI	M	1,04000000	R\$ 126,18	R\$ 131,22
TOTAL Material:					R\$ 131,22	

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41900000	R\$ 27,63	R\$ 11,57
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	R\$ 21,93	R\$ 4,58
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 16,15	

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00600000	R\$ 498,26	R\$ 2,98
TOTAL Serviço:					R\$ 2,98	
VALOR:					164,07	

6.10. C1873 PELÍCULA DE INSULFILM (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1611	PELICULA DE INSULFILM	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 41,2900	R\$ 43,3545
TOTAL Material:					R\$ 43,3545	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,0400	
VALOR:					49,39	

6.11. C4557 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8437	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 630,9100	R\$ 630,9100
TOTAL Material:					R\$ 630,9100	
VALOR:					630,91	

6.12. C3659 PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	R\$ 119,5800	R\$ 0,1196
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,1065

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		PALHANO - CE		SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%

16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 449,6600	R\$ 449,6600
					TOTAL Material:	R\$ 449,8861

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 37,2310
					VALOR:	487,12

6.13. C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00800000	R\$ 83,5800	R\$ 0,6686
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,57000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,5472
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,84000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,0164
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 108,6800	R\$ 108,6800
					TOTAL Material:	R\$ 111,9122

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 72,4800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 55,3800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 127,8600
					VALOR:	239,77

6.14. 91318 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	M	9,60000000	R\$ 8,67	R\$ 83,23
91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 346,39	R\$ 346,39
90820	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 383,56	R\$ 383,56
					TOTAL Serviço:	R\$ 813,18
					VALOR:	813,18

7.1. C2201 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	15,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,6500
					TOTAL Material:	R\$ 10,6500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 26,5760
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 20,3060

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTESOURCE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
				MES	UF
				47,48%	CE
				53,50%	CE

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 46,8820
--------------------	-------------

VALOR:	57,53
--------	-------

7.2. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 6,4000	R\$ 22,4000
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,33000000	R\$ 26,0900	R\$ 34,6997
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,12000000	R\$ 17,0000	R\$ 2,0400
I1824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,50000000	R\$ 1,7200	R\$ 6,0200
					TOTAL Material:	R\$ 65,1597

Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 43,2600
					VALOR:	108,42

7.3. C2460 TESOURA EM MASSARANDUBA C/ACESSÓRIOS (M)

Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1161	FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 13,9100	R\$ 3,4775
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	2,30000000	R\$ 34,5400	R\$ 79,4420
I1581	PARAFUSO FRANCES 1/2"x9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 6,3700	R\$ 19,1100
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 17,0000	R\$ 4,2500
					TOTAL Material:	R\$ 106,2795

Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1600	R\$ 21,7440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,9340
					VALOR:	145,21

7.4. C4463 CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0926	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 2,5600	R\$ 7,6800
					TOTAL Material:	R\$ 7,6800

Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,3100

Serviço		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 556,7700	R\$ 1,1135
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,1135
					VALOR:	30,10

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES	UF
					47,48%	CE
					53,50%	CE

7.5. C4464 EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,5380
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,7860
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0200	ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO CAL HIDR. E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:2:9	SEINFRA	M3	0,00200000	R\$ 556,7700	R\$ 1,1135
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,1135
					VALOR:	13,90

7.6. C0388 BEIRAL DE MADEIRA DE (2 X 8)cm, INCLUSIVE PINTURA (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,06000000	R\$ 31,8800	R\$ 1,9128
I1826	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 2X8CM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,5300	R\$ 4,5300
					TOTAL Material:	R\$ 6,4428
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,4500
					VALOR:	31,89

7.7. 92586 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	20,30000000	R\$ 8,02	R\$ 162,80
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,23400000	R\$ 48,29	R\$ 11,29
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	KG	61,56000000	R\$ 8,45	R\$ 520,18
					TOTAL Material:	R\$ 694,27
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42200000	R\$ 25,36	R\$ 36,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32800000	R\$ 21,93	R\$ 7,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 43,25
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92255	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 207,74	R\$ 207,74
					TOTAL Serviço:	R\$ 207,74
					VALOR:	945,26

7.8. 92588 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO						
---	--	--	--	--	--	--

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
						47,48%
						53,50%
						CE
						CE

IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	31,28000000	R\$ 8,02	R\$ 250,86
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,37800000	R\$ 48,29	R\$ 18,25
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	KG	71,82000000	R\$ 8,45	R\$ 606,87
					TOTAL Material:	R\$ 875,98
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,13300000	R\$ 25,36	R\$ 54,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49200000	R\$ 21,93	R\$ 10,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 64,87
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92256	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 253,29	R\$ 253,29
					TOTAL Serviço:	R\$ 253,29
					VALOR:	1.194,14

7.9. 92590 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 7 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	34,94000000	R\$ 8,02	R\$ 280,21
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,37800000	R\$ 48,29	R\$ 18,25
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	KG	82,08000000	R\$ 8,45	R\$ 693,57
					TOTAL Material:	R\$ 992,03
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,13300000	R\$ 25,36	R\$ 54,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49200000	R\$ 21,93	R\$ 10,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 64,87
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92256	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 253,29	R\$ 253,29
					TOTAL Serviço:	R\$ 253,29
					VALOR:	1.310,19

7.10. 92592 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	38,60000000	R\$ 8,02	R\$ 309,57
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,37800000	R\$ 48,29	R\$ 18,25
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	KG	92,34000000	R\$ 8,45	R\$ 780,27



TOTAL Material:	R\$ 1.108,09
-----------------	--------------

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92257	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 298,32	R\$ 298,32
				TOTAL Serviço:		R\$ 298,32
				VALOR:		1.471,28

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	53,24000000	R\$ 8,02	R\$ 426,98
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,52200000	R\$ 48,29	R\$ 25,20
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	KG	102,60000000	R\$ 8,45	R\$ 866,97
				TOTAL Material:		R\$ 1.319,15

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92257	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 298,32	R\$ 298,32
				TOTAL Serviço:		R\$ 298,32
				VALOR:		1.703,97

Material		FORNECEDOR	UNID	QTD	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,21300000	R\$ 8,02	R\$ 1,70
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,00300000	R\$ 48,29	R\$ 0,14
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	KG	0,78700000	R\$ 8,45	R\$ 6,65
				TOTAL Material:		R\$ 8,49

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
				MES	UF
				47,48%	CE
				53,50%	CE

92255	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	0,01300000	R\$ 207,74	R\$ 2,70
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,70
					VALOR:	11,72

7.13. 100378 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA) EM AÇO, VÃOS MAIORES QUE 6,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004777	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	SINAPI	KG	0,35700000	R\$ 8,02	R\$ 2,86
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,00300000	R\$ 48,29	R\$ 0,14
00040598	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	SINAPI	KG	0,64300000	R\$ 8,45	R\$ 5,43
					TOTAL Material:	R\$ 8,43

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01900000	R\$ 25,36	R\$ 0,48
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00400000	R\$ 21,93	R\$ 0,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,56

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92257	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	SINAPI	UN	0,00600000	R\$ 298,32	R\$ 1,78
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,78
					VALOR:	10,77

7.14. 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\$ 27,60	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\$ 28,68	R\$ 0,02
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	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\$ 1,59	R\$ 6,59
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\$ 50,16	R\$ 58,48
					TOTAL Material:	R\$ 65,07

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	R\$ 21,93	R\$ 2,12
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 27,54	R\$ 2,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 4,62
					VALOR:	69,74

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTESOURCE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
				MES	CE
				53,50%	CE

7.15. 94228 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)						
Equipamento Custo Horário		FONTESOURCE	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\$ 27,60	R\$ 0,50
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\$ 28,68	R\$ 0,37
				TOTAL Equipamento Custo Horário:		R\$ 0,87
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040783	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	SINAPI	M	1,05000000	R\$ 40,14	R\$ 42,14
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,01300000	R\$ 13,95	R\$ 0,18
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\$ 40,24	R\$ 3,25
00013388	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	SINAPI	KG	0,09000000	R\$ 235,00	R\$ 21,15
				TOTAL Material:		R\$ 66,88
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37100000	R\$ 21,93	R\$ 8,13
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27700000	R\$ 27,54	R\$ 7,62
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 15,75
				VALOR:		83,50

8.1. C2033 PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00040000	R\$ 83,5800	R\$ 0,0334
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,4260
I1089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 17,7200	R\$ 1,7720
				TOTAL Material:		R\$ 2,2314
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 1,2080
				VALOR:		3,44

8.2. C5022 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM (M2)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	R\$ 7,6400	R\$ 1,9864
19508	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO IV, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	R\$ 44,5700	R\$ 51,2555
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	R\$ 9,9100	R\$ 3,9640
				TOTAL Material:		R\$ 57,2059
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%

10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 24,9440
					VALOR:	82,15

8.3. 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\$ 17,77	R\$ 26,65
					TOTAL Material:	R\$ 26,65
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09690000	R\$ 22,11	R\$ 2,14
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42990000	R\$ 28,20	R\$ 12,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,26
					VALOR:	40,91

8.4. C1463 IMPERMEABILIZAÇÃO DE CALHA, VIGA-CALHA, JARDINEIRA C/MANTA ASFÁLTICA .AUTO-ADESIVA (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1501	MANTA ASFALTICA AUTO-ADESIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 31,9000	R\$ 35,0900
I1736	PRIMER PARA MANTA FK	SEINFRA	KG	0,32500000	R\$ 16,0900	R\$ 5,2293
					TOTAL Material:	R\$ 40,3193
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,2080
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,2080
					VALOR:	41,53

9.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
					TOTAL Material:	R\$ 2,2351
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1600	R\$ 2,4160
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,1850
					VALOR:	7,42

9.2. C0778 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00720000	R\$ 83,5800	R\$ 0,6018

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
			FORTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE					

I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,92000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,0732
					TOTAL Material:	R\$ 2,6750
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 18,4600	R\$ 5,7226
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,7626
					VALOR:	14,44

9.3. C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,5800	R\$ 2,0310
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,30000000	R\$ 0,7100	R\$ 5,1830
					TOTAL Material:	R\$ 7,2140
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,2640
					VALOR:	36,48

9.4. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)						
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5720
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 545,3800	R\$ 13,6345
					TOTAL Serviço:	R\$ 13,6345
					VALOR:	39,21

9.5. C3035 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)						
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1600	R\$ 16,9120
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,8340
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0173	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:6	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 458,7600	R\$ 9,1752
					TOTAL Serviço:	R\$ 9,1752
					VALOR:	39,01

9.6. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTESOURCE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%

VALOR:	9,63
--------	------

9.10. C2058 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	2,64300000	R\$ 6,5700	R\$ 17,3645
					TOTAL Material:	R\$ 17,3645
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 24,1600	R\$ 5,5568
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,2458
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,8026
						VALOR: 27,17

9.11. C4294 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8292	FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 71,9400	R\$ 71,9400
					TOTAL Material:	R\$ 71,9400
						VALOR: 71,94

10.1. 96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,08300000	R\$ 28,20	R\$ 143,34
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,83800000	R\$ 21,93	R\$ 40,30
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 183,64
Serviço		FONTESOURCE	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\$ 417,95	R\$ 576,77
					TOTAL Serviço:	R\$ 576,77
						VALOR: 760,41

10.2. C2181 REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm (M2)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03650000	R\$ 83,5800	R\$ 3,0507
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	14,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 10,3518
					TOTAL Material:	R\$ 13,4025
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,55000000	R\$ 18,4600	R\$ 10,1530
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,1930
						VALOR: 29,60

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE

10.3. 97113 APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	R\$ 1,58	R\$ 1,78
					TOTAL Material:	R\$ 1,78
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00491000	R\$ 28,20	R\$ 0,13
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00589000	R\$ 21,93	R\$ 0,12
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,25
					VALOR:	2,03

10.4. C4071 ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7555	TELA DE AÇO SOLDÁVEL Q-92	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 10,8000	R\$ 10,8000
					TOTAL Material:	R\$ 10,8000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,5730
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,03000000	R\$ 24,1600	R\$ 0,7248
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 1,2978
					VALOR:	12,10

10.5. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 1,3992	R\$ 1,1194
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,1194
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,4800	R\$ 10,0800
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 119,5800	R\$ 3,5874
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 20,0000	R\$ 2,0000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 18,8718
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 45,1100	R\$ 4,5110
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 45,9000	R\$ 2,2950
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,6400	R\$ 4,1000
					TOTAL Material:	R\$ 45,4452
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 63,2240
					VALOR:	109,79

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE

10.6. C1943 POLIMENTO EM PISO INDUSTRIAL (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 1,3992	R\$ 0,8395
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,8395
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 20,0000	R\$ 6,0000
I0799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 4,1800	R\$ 2,5080
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,5680
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7'	SEINFRA	UN	0,15000000	R\$ 23,7800	R\$ 3,5670
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 45,1100	R\$ 4,5110
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 45,9000	R\$ 2,2950
					TOTAL Material:	R\$ 19,4490
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0044	AJUDANTE DE GRANITEIRO/MARMORISTA	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 14,3250
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 27,7840
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 42,1090
VALOR:						62,40

10.7. C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5212
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,8908
					TOTAL Material:	R\$ 5,4120
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 21,2290
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 45,3890
VALOR:						50,80

10.8. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
					TOTAL Material:	R\$ 77,5500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5720
VALOR:						103,12

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTESOURCE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
				MES	UF
				47,48%	CE
				53,50%	CE

10.9. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 6,5700	R\$ 2,7725
					TOTAL Material:	R\$ 2,7725
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,5240
					VALOR:	11,30

10.10. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	1,29000000	R\$ 3,59	R\$ 4,63
00020232	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	SINAPI	M	1,00000000	R\$ 72,16	R\$ 72,16
					TOTAL Material:	R\$ 76,79
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS	SINAPI	H	0,54700000	R\$ 27,63	R\$ 15,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27300000	R\$ 21,93	R\$ 5,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 21,09
					VALOR:	97,88

10.11. 101735 PISO DE BORRACHA ESPORTIVO, ESPESSURA 15MM, ASSENTADO COM ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00160000	R\$ 130,00	R\$ 0,20
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	5,93000000	R\$ 0,74	R\$ 4,38
00044396	COLA BRANCA BASE PVA	SINAPI	KG	0,17500000	R\$ 47,62	R\$ 8,33
00004794	PISO DE BORRACHA ESPORTIVO EM PLACAS 50 X 50 CM, E = 15 MM, PARA ARGAMASSA, PRETO	SINAPI	M2	1,06000000	R\$ 332,16	R\$ 352,08
					TOTAL Material:	R\$ 364,99
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,75350000	R\$ 28,20	R\$ 21,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31400000	R\$ 21,93	R\$ 6,88
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 28,12
					VALOR:	393,11

10.12. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 (M2)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034353	ARGAMASSA COLANTE AC II	SINAPI	KG	8,62000000	R\$ 2,17	R\$ 18,70

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
						47,48%
						53,50%
						CE
						CE

00036178	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	SINAPI	UN	6,43750000	R\$ 13,79	R\$ 88,77
00034357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,24000000	R\$ 6,87	R\$ 1,64
					TOTAL Material:	R\$ 109,11
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,63900000	R\$ 28,20	R\$ 18,01
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27900000	R\$ 21,93	R\$ 28,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 46,05
					VALOR:	155,16

10.13. 94992 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,02400000	R\$ 14,19	R\$ 0,34
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,45000000	R\$ 3,87	R\$ 1,74
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,08160000	R\$ 23,27	R\$ 25,16
					TOTAL Material:	R\$ 27,24
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09760000	R\$ 27,79	R\$ 2,71
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14830000	R\$ 28,20	R\$ 4,18
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	R\$ 21,93	R\$ 5,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,28
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07390000	R\$ 503,35	R\$ 37,19
					TOTAL Serviço:	R\$ 37,19
					VALOR:	76,71

10.14. C5028 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	R\$ 32,3811	R\$ 2,4512
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	R\$ 49,0941	R\$ 0,2013
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,6525
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	R\$ 83,5800	R\$ 4,7473
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	R\$ 77,1300	R\$ 0,5013
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 36,2100
					TOTAL Material:	R\$ 41,4586
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 24,1600	R\$ 3,8535
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15950000	R\$ 18,4600	R\$ 2,9444

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
				MES	UF
				47,48%	CE
				53,50%	CE

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,7979
--------------------	------------

VALOR:	50,91
--------	-------

10.15. C0365 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 4,3900	R\$ 4,3900
					TOTAL Material:	R\$ 4,3900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 18,4600	R\$ 4,6150
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,2390
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,2700	R\$ 1,3175
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	R\$ 412,4700	R\$ 14,0240
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	R\$ 4,8100	R\$ 0,1780
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 48,9200	R\$ 0,7338
					TOTAL Serviço:	R\$ 16,2533
					VALOR:	28,88

10.16. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0733	DESEMPENADEIRA ELÉTRICA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 1,9684	R\$ 0,3937
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 1,3992	R\$ 1,1194
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,5131
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,4800	R\$ 10,0800
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 119,5800	R\$ 3,5874
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 20,0000	R\$ 3,0000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 18,8718
I0967	DISCO DE DESBASTE DE 7'	SEINFRA	UN	0,03000000	R\$ 23,7800	R\$ 0,7134
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 45,1100	R\$ 4,5110
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 45,9000	R\$ 2,2950
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,6400	R\$ 4,1000
					TOTAL Material:	R\$ 47,1586
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 28,9920
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 22,1520
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 87,3840
					VALOR:	136,06

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE

11.1. C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4185
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,4000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7750
I0884	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,7900	R\$ 1,5800
I0885	COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,6500	R\$ 10,6000
I1293	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,9400	R\$ 5,9400
I1412	LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,1800	R\$ 4,3600
I1426	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,3900	R\$ 3,3900
I1973	TE PVC SOLDAVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1200	R\$ 4,1200
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4')	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 4,3300	R\$ 5,1960
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 8,5600	R\$ 42,8000
					TOTAL Material:	R\$ 82,5795
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 173,8900
					VALOR:	256,47

11.2. C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4783
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,8800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,1300
I1282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I1283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 4,7200
I1284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2500	R\$ 3,2500
I2012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 16,9800
I2013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9300	R\$ 3,9300
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R\$ 15,8200	R\$ 5,2206
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 6,9100	R\$ 10,3650
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 10,7500	R\$ 5,3750
					TOTAL Material:	R\$ 64,1489
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 57,3000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 70,4400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 173,8900
					VALOR:	238,04

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES	UF
					47,48%	CE
					53,50%	CE

11.3. C2167 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1") (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4320
I1807	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 102,8300	R\$ 102,8300
					TOTAL Material:	R\$ 103,2620
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,6510
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,3228
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,9738
					VALOR:	129,24

11.4. C2168 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,5400
I1808	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 142,9600	R\$ 142,9600
					TOTAL Material:	R\$ 143,5000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 19,1000	R\$ 18,1450
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 23,4800	R\$ 22,3060
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 40,4510
					VALOR:	183,95

11.5. C2169 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 40mm (1 1/2") (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,6768
I1809	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 149,5300	R\$ 149,5300
					TOTAL Material:	R\$ 150,2068
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 19,1000	R\$ 18,1450
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 23,4800	R\$ 22,3060
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 40,4510
					VALOR:	190,66

11.6. C2172 REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4") (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,94000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3384
I1811	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 20MM (3/4')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 79,2200	R\$ 79,2200
					TOTAL Material:	R\$ 79,5584
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,6510
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,3228

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
				MES	UF
				47,48%	CE
				53,50%	CE

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,9738
--------------------	-------------

VALOR:	105,53
--------	--------

11.7. C2170 REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4320
I2593	REGISTRO DE PRESSÃO CROMADO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 82,1000	R\$ 82,1000
				TOTAL Material:		R\$ 82,5320
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,6510
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,61000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,3228
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 25,9738
				VALOR:		108,51

11.8. 89707 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02920000	R\$ 61,86	R\$ 1,80
00005103	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 29,58	R\$ 29,58
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	R\$ 1,65	R\$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	R\$ 70,08	R\$ 3,08
				TOTAL Material:		R\$ 34,48
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	R\$ 22,46	R\$ 8,95
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39870000	R\$ 27,49	R\$ 10,96
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 19,91
				VALOR:		54,39

11.9. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,02920000	R\$ 61,86	R\$ 1,80
00011712	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 55,35	R\$ 55,35
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01540000	R\$ 1,65	R\$ 0,02
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,04400000	R\$ 70,08	R\$ 3,08
				TOTAL Material:		R\$ 60,25
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42310000	R\$ 22,46	R\$ 9,50
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42310000	R\$ 27,49	R\$ 11,63
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 21,13

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES	UF
					47,48%	CE
					53,50%	CE

VALOR:	81,38
--------	-------

11.10. C2093 RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1770	RALO SECO PVC 10 CM COM GRELA BRANCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,2700	R\$ 14,2700
					TOTAL Material:	R\$ 14,2700
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 19,1000	R\$ 18,7180
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,98000000	R\$ 23,4800	R\$ 23,0104
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 41,7284
					VALOR:	56,00

11.11. C0606 CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	5,27000000	R\$ 7,5900	R\$ 39,9993
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 16,5300	R\$ 1,4877
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03300000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7581
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 100,5000	R\$ 4,0200
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,40000000	R\$ 35,9500	R\$ 14,3800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,20000000	R\$ 0,7100	R\$ 11,5020
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,12000000	R\$ 12,7700	R\$ 1,5324
					TOTAL Material:	R\$ 75,6795
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,7860
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 19,1000	R\$ 46,2220
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,46000000	R\$ 24,1600	R\$ 11,1136
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,42000000	R\$ 24,1600	R\$ 58,4672
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 146,6048
					VALOR:	222,28

11.12. C0601 CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,75000000	R\$ 7,5900	R\$ 13,2825
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02200000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3637
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10500000	R\$ 83,5800	R\$ 8,7759
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,46000000	R\$ 0,9600	R\$ 5,2416
I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,10500000	R\$ 35,9500	R\$ 3,7748
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	28,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 20,2350
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04200000	R\$ 100,5000	R\$ 4,2210
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	108,50000000	R\$ 0,4700	R\$ 50,9950
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	SEINFRA	M	0,40000000	R\$ 40,3700	R\$ 16,1480

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTESOURCE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES
					UF
					CE
					CE

TOTAL Material:	R\$ 123,0375
-----------------	--------------

Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 19,1000	R\$ 11,5555
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,60500000	R\$ 24,1600	R\$ 14,6168
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 77,3120
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,85000000	R\$ 18,4600	R\$ 107,9910
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 211,4753
					VALOR:	334,51

11.13. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,49200000	R\$ 100,5000	R\$ 149,9460
I2298	CURVA PVC ESGOTO LONGA DN 100MM	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 58,4400	R\$ 175,3200
I2456	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DE 100 - (NBR 5688)	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 15,8200	R\$ 39,5500
					TOTAL Material:	R\$ 364,8160

Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,9200

Serviço		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	10,05000000	R\$ 62,9800	R\$ 632,9490
C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	12,92000000	R\$ 108,9100	R\$ 1.407,1172
C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	41,86000000	R\$ 11,9600	R\$ 500,6456
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,29000000	R\$ 469,9600	R\$ 136,2884
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,59800000	R\$ 495,6500	R\$ 296,3987
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	14,24000000	R\$ 48,9200	R\$ 696,6208
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	1,84000000	R\$ 77,5400	R\$ 142,6736
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	11,00000000	R\$ 25,7600	R\$ 283,3600
					TOTAL Serviço:	R\$ 4.096,0533
					VALOR:	4.497,57

11.14. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0507
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0183
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 4,3300	R\$ 6,9280
					TOTAL Material:	R\$ 6,9970

Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 23,4800	R\$ 9,3920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,0320

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
						47,48%
						53,50%
						CE
						CE

VALOR:	24,03
--------	-------

11.15. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0697
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0305
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 8,5600	R\$ 12,8400
					TOTAL Material:	R\$ 12,9402

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 23,4800	R\$ 10,5660
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,1610

VALOR:	32,10
--------	-------

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0760
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0305
I2202	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 40MM (1 1/4')	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 12,4600	R\$ 18,6900
					TOTAL Material:	R\$ 18,7965

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,7400
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,2900

VALOR:	40,09
--------	-------

11.17. C2628 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	R\$ 63,3600	R\$ 0,1077
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0427
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,40000000	R\$ 14,2800	R\$ 19,9920
					TOTAL Material:	R\$ 20,1424

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,0880
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5480

VALOR:	45,69
--------	-------

11.18. C2629 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00220000	R\$ 63,3600	R\$ 0,1394
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00080000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0488

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES	UF
					47,48%	CE
					53,50%	CE

I2204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2')	SEINFRA	M	1,40000000	R\$ 24,1000	R\$ 33,7400
					TOTAL Material:	R\$ 33,9282
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 19,1000	R\$ 13,3700
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 23,4800	R\$ 16,4360
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,8060
					VALOR:	63,73

11.19. C2631 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D=75mm (2 1/2") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00310000	R\$ 63,3600	R\$ 0,1964
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00110000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0671
I2205	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 75MM (2 1/2')	SEINFRA	M	1,40000000	R\$ 40,3700	R\$ 56,5180
					TOTAL Material:	R\$ 56,7815
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 23,4800	R\$ 21,1320
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,3220
					VALOR:	95,10

11.20. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	R\$ 63,3600	R\$ 0,4752
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	R\$ 61,0200	R\$ 0,6712
I2195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 10,7500	R\$ 10,8575
					TOTAL Material:	R\$ 12,0039
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,7740
					VALOR:	24,78

11.21. C2598 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	R\$ 63,3600	R\$ 1,0771
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	R\$ 61,0200	R\$ 1,5865
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 14,9800	R\$ 15,1298
					TOTAL Material:	R\$ 17,7934
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,1680
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,48000000	R\$ 23,4800	R\$ 11,2704

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTESOURCE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
				MES	UF
				47,48%	CE
				53,50%	CE

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,4384
--------------------	-------------

VALOR:	38,23
--------	-------

11.22. C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4") (M)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	R\$ 63,3600	R\$ 1,5840
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 61,0200	R\$ 2,4408
I2193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 15,8200	R\$ 15,9782
					TOTAL Material:	R\$ 20,0030
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,9320
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	R\$ 23,4800	R\$ 12,2096
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,1416
					VALOR:	42,14

11.23. C2600 TUBO PVC BRANCO RÍGIDO ESGOTO D=150mm (6") (M)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2197	TUBO PVC ESGOTO DE 150MM (6") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 41,3500	R\$ 41,7635
					TOTAL Material:	R\$ 41,7635
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 23,4800	R\$ 14,0880
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,5480
					VALOR:	67,31

11.24. 89578 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,04200000	R\$ 1,65	R\$ 0,06
00009841	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	R\$ 28,23	R\$ 29,22
					TOTAL Material:	R\$ 29,28
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07580000	R\$ 22,46	R\$ 1,70
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07580000	R\$ 27,49	R\$ 2,08
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,78
					VALOR:	33,06

11.25. 89580 TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (M)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,07300000	R\$ 1,65	R\$ 0,12

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE
LOCAL:	PALHANO - CE						

00009840	TUBO PVC, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,03530000	R\$ 59,63	R\$ 61,73
					TOTAL Material:	R\$ 61,85
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	R\$ 22,46	R\$ 2,94
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13090000	R\$ 27,49	R\$ 3,59
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,53
					VALOR:	68,38

11.26. 89584 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 5,03	R\$ 10,06
00020157	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,52	R\$ 19,52
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 25,53	R\$ 2,93
					TOTAL Material:	R\$ 32,51
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27290000	R\$ 22,46	R\$ 6,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27290000	R\$ 27,49	R\$ 7,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,62
					VALOR:	46,13

11.27. 89585 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000299	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 5,03	R\$ 10,06
00020151	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,55	R\$ 20,55
00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	SINAPI	UN	0,11500000	R\$ 25,53	R\$ 2,93
					TOTAL Material:	R\$ 33,54
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27290000	R\$ 22,46	R\$ 6,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27290000	R\$ 27,49	R\$ 7,50
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,62
					VALOR:	47,16

11.28. 89590 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTES SEINFRA	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44%
	LOCAL:	PALHANO - CE	MES 2025/09 COM DESONERAÇÃO	UF CE	53,50%

00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 17,41	R\$ 34,82
00020158	JOELHO, PVC SERIE R, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 77,52	R\$ 77,52
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\$ 25,53	R\$ 4,46
					TOTAL Material:	R\$ 116,80
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	R\$ 22,46	R\$ 10,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	R\$ 27,49	R\$ 12,95
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 23,53
					VALOR:	140,33

11.29. 89591 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000300	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 17,41	R\$ 34,82
00020152	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 74,36	R\$ 74,36
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\$ 25,53	R\$ 4,46
					TOTAL Material:	R\$ 113,64
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	R\$ 22,46	R\$ 10,58
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47130000	R\$ 27,49	R\$ 12,95
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 23,53
					VALOR:	137,17

11.30. C0355 BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (1.60x0.60)m (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	R\$ 370,4400	R\$ 488,9808
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 94,0600	R\$ 188,1200
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,2720
					TOTAL Material:	R\$ 678,3728
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,2280
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 67,0520
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	R\$ 631,2900	R\$ 1,4520
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,4520
					VALOR:	746,88

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
				MES	UF
				47,48%	CE
				53,50%	CE

11.31. C0356 BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS DE LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.00x0.60)m (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,68000000	R\$ 370,4400	R\$ 622,3392
I0916	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 94,0600	R\$ 282,1800
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,90000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,9080
					TOTAL Material:	R\$ 906,4272
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 73,1600
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 631,2900	R\$ 1,8939
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,8939
					VALOR:	981,48

11.32. 93396 BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
86895	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 325,30	R\$ 325,30
86937	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 245,23	R\$ 245,23
86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,91	R\$ 10,91
86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 77,36	R\$ 77,36
					TOTAL Serviço:	R\$ 658,80
					VALOR:	658,80

11.33. C3997 BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0184	BANCADA DE GRANITO C/ L=0,60m E E=0,03m	SEINFRA	M2	1,32000000	R\$ 370,4400	R\$ 488,9808
I0915	CUBA DE AÇO INOX	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 175,4100	R\$ 175,4100
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,2720
I1861	SIFÃO CROMADO 1 1/4"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 174,3000	R\$ 174,3000
I2271	VÁLVULA DE METAL 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,8900	R\$ 31,8900
					TOTAL Material:	R\$ 871,8528
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 35,2200
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 33,8240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,90000000	R\$ 18,4600	R\$ 53,5340
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 122,5780

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,00230000	R\$ 631,2900	R\$ 1,4520
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,4520
					VALOR:	995,88

11.34. C1902 PIA DE AÇO INOX (2.00X0.58)m C/ 2 CUBAS E ACESSÓRIOS (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	1,14000000	R\$ 7,5900	R\$ 8,6526
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 119,5800	R\$ 3,5874
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	16,38000000	R\$ 0,7100	R\$ 11,6298
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,8136
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 100,5000	R\$ 4,0200
I1648	PIA EM INOX C/ 2 CUBAS 2.00x0.58	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 597,3100	R\$ 597,3100
I1863	SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 209,3700	R\$ 418,7400
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 110,3800	R\$ 220,7600
I2265	VÁLVULA AMERICANA P/ PIA 1 1/2"X 3/4"	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 38,0000	R\$ 76,0000
					TOTAL Material:	R\$ 1.341,5134
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 93,9200
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 60,4000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 46,1500
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 276,8700
					VALOR:	1.618,38

11.35. C2504 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
I2131	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA 3/4'	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 110,3800	R\$ 110,3800
					TOTAL Material:	R\$ 110,4808
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 19,1000	R\$ 12,4150
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 15,2620
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,6770
					VALOR:	138,16

11.36. 86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 4,00	R\$ 0,08
00013415	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 73,99	R\$ 73,99
					TOTAL Material:	R\$ 74,07

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTESOURCE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	R\$ 27,49	R\$ 2,63
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	R\$ 21,93	R\$ 0,66
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,29
					VALOR:	77,36

11.37. C2505 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
I2130	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA DE USO GERAL 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,9000	R\$ 41,9000
					TOTAL Material:	R\$ 42,0008

Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 19,1000	R\$ 12,4150
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 23,4800	R\$ 15,2620
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 27,6770
					VALOR:	69,68

11.38. 86885 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011681	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,06	R\$ 7,06
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 4,00	R\$ 0,08
					TOTAL Material:	R\$ 7,14

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 27,49	R\$ 4,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R\$ 21,93	R\$ 1,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,24
					VALOR:	12,38

11.39. C2272 SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,28000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1008
I1865	SIFÃO PVC RIGIDO TIPO COPO DN 2"X2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,7800	R\$ 13,7800
					TOTAL Material:	R\$ 13,8808

Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,4200
					VALOR:	29,30

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE

11.40. C0348 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0171	BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 237,2400	R\$ 237,2400
I0406	CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 260,6300	R\$ 260,6300
I1091	ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 22,5900
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2016
I1579	PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
I1925	TAMPA PLASTICA PARA BACIA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 36,9300	R\$ 36,9300
TOTAL Material:						R\$ 576,3916
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 23,4800	R\$ 46,9600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 85,1600
VALOR:						661,55

11.41. 100848 VASO SANITÁRIO INFANTIL LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 14,24	R\$ 14,24
00011786	BACIA SANITARIA (VASO) INFANTIL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 487,46	R\$ 487,46
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 31,17	R\$ 62,34
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	R\$ 144,69	R\$ 12,74
TOTAL Material:						R\$ 576,78
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49680000	R\$ 27,49	R\$ 13,65
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34950000	R\$ 21,93	R\$ 7,66
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 21,31
VALOR:						598,09

11.42. 100851 ASSENTO SANITÁRIO INFANTIL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011761	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 85,01	R\$ 85,01
TOTAL Material:						R\$ 85,01
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15360000	R\$ 27,49	R\$ 4,22
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04840000	R\$ 21,93	R\$ 1,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,28
VALOR:						90,29

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE		
LOCAL:	PALHANO - CE						

11.43. 100858 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006142	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,51	R\$ 8,51
00003146	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03650000	R\$ 4,00	R\$ 0,14
00010432	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 383,03	R\$ 383,03
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 23,11	R\$ 46,22
00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 408,02	R\$ 408,02
					TOTAL Material:	R\$ 845,92
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00900000	R\$ 27,49	R\$ 27,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31790000	R\$ 21,93	R\$ 6,97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 34,70
					VALOR:	880,62

11.44. C0797 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0796	CHUVEIRO PLASTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2200	R\$ 7,2200
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,35000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1260
					TOTAL Material:	R\$ 7,3460
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,8700
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,8700
					VALOR:	13,22

11.45. C4670 PORTA PAPEL METÁLICO (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8670	PORTA PAPEL METÁLICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 22,1800	R\$ 22,1800
					TOTAL Material:	R\$ 22,1800
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,0800
					VALOR:	34,26

11.46. 102623 CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)						
Serviço	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025	BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	PALHANO - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
				HORA	MES
				84,44%	47,48%
				92,17%	53,50%
				CE	CE

94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 19,97	R\$ 59,91
94705	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 36,78	R\$ 36,78
102607	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 505,54	R\$ 505,54
102591	FURO EM CAIXA D´ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 4,27	R\$ 12,81
102595	FURO EM CAIXA D´ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,45	R\$ 5,45
94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 5,95	R\$ 11,90
94676	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,86	R\$ 12,86
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 20,71	R\$ 41,42
94491	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 40,81	R\$ 40,81
94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,57	R\$ 6,57
94692	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 18,84	R\$ 18,84
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D´ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 39,29	R\$ 39,29
94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	M	1,80000000	R\$ 6,83	R\$ 12,29
94650	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	M	0,95000000	R\$ 19,40	R\$ 18,43
					TOTAL Serviço:	R\$ 822,90
					VALOR:	822,90

11.47. 102622 CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 19,97	R\$ 59,91
94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 26,80	R\$ 26,80
102605	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 306,41	R\$ 306,41
102591	FURO EM CAIXA D´ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 4,27	R\$ 12,81
102593	FURO EM CAIXA D´ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,82	R\$ 4,82
94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 5,95	R\$ 11,90
94674	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,62	R\$ 7,62
94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 20,71	R\$ 41,42

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE SEINFRA	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA 84,44%
	LOCAL:	PALHANO - CE	MES 47,48%	UF CE	UF CE

94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 29,69	R\$ 29,69
94688	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,57	R\$ 6,57
94690	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,96	R\$ 10,96
94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 39,29	R\$ 39,29
94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	M	1,40000000	R\$ 6,83	R\$ 9,56
94649	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	SINAPI	M	0,85000000	R\$ 12,79	R\$ 10,87
					TOTAL Serviço:	R\$ 578,63
					VALOR:	578,63

11.48. 89865 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01420000	R\$ 1,65	R\$ 0,02
00009868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	SINAPI	M	1,05490000	R\$ 4,32	R\$ 4,55
					TOTAL Material:	R\$ 4,57
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25520000	R\$ 22,46	R\$ 5,73
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25520000	R\$ 27,49	R\$ 7,01
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 12,74
					VALOR:	17,31

11.49. 89866 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 61,86	R\$ 0,43
00003529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,76	R\$ 0,76
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00610000	R\$ 1,65	R\$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 70,08	R\$ 0,56
					TOTAL Material:	R\$ 1,76
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11060000	R\$ 22,46	R\$ 2,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11060000	R\$ 27,49	R\$ 3,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,52
					VALOR:	7,28

11.50. 89869 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES	UF
					47,48%	CE
					53,50%	CE

00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 61,86	R\$ 0,65
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00920000	R\$ 1,65	R\$ 0,01
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01200000	R\$ 70,08	R\$ 0,84
00007139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,25	R\$ 1,25
					TOTAL Material:	R\$ 2,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14740000	R\$ 22,46	R\$ 3,31
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14740000	R\$ 27,49	R\$ 4,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 7,36
					VALOR:	10,11

11.51. 89868 LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00710000	R\$ 61,86	R\$ 0,43
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,00610000	R\$ 1,65	R\$ 0,01
00003904	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,85	R\$ 0,85
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00800000	R\$ 70,08	R\$ 0,56
					TOTAL Material:	R\$ 1,85
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07370000	R\$ 22,46	R\$ 1,65
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07370000	R\$ 27,49	R\$ 2,02
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,67
					VALOR:	5,52

11.52. C1436 GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 119,5800	R\$ 1,1958
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,9600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,6980
I1223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 108,6800	R\$ 114,1140
					TOTAL Material:	R\$ 118,9678
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 36,2400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 27,6900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 63,9300
					VALOR:	182,90

11.53. C0445 BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 CV, INCLUSIVE MAT.DE SUCÇÃO (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%	
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
					UF	
					CE	
					CE	

I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 63,3600	R\$ 15,8400
I0254	BOMBA CENTRIFUGA P=2CV	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.436,6000	R\$ 1.436,6000
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 0,3600	R\$ 1,0800
I1292	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 13,7800	R\$ 13,7800
I2217	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1 1/4"	SEINFRA	M	6,00000000	R\$ 26,9000	R\$ 161,4000
I2287	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,5200	R\$ 104,5200
					TOTAL Material:	R\$ 1.733,2200

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 47,7500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 23,4800	R\$ 58,7000
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 118,5250
					VALOR:	1.851,75

11.54. C3512 MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3 (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 0,3554	R\$ 2,8432
I0771	TALHA MANUAL (CHP)	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 0,2666	R\$ 2,1328
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,9760
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 458,4000
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 579,8400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	72,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 1.329,1200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2.367,3600
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0833	CONCRETO GROUT C/ATÉ 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 3.657,2100	R\$ 73,1442
					TOTAL Serviço:	R\$ 73,1442
					VALOR:	2.445,48

11.55. C0025 ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75mm (2 1/2") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0017	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 75MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 233,4600	R\$ 233,4600
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01700000	R\$ 63,3600	R\$ 1,0771
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,36000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,8496
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02600000	R\$ 61,0200	R\$ 1,5865
					TOTAL Material:	R\$ 236,9732
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18500000	R\$ 19,1000	R\$ 3,5335
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,18500000	R\$ 23,4800	R\$ 4,3438
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,8773
					VALOR:	244,85

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%	
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
					UF	
					CE	
					CE	

11.56. C2160 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,6768
I1801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 93,5100	R\$ 93,5100
					TOTAL Material:	R\$ 94,1868
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 19,1000	R\$ 16,2350
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 23,4800	R\$ 19,9580
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,1930
					VALOR:	130,38

11.57. C2162 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2") (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,82000000	R\$ 0,3600	R\$ 1,0152
I1803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 270,1300	R\$ 270,1300
					TOTAL Material:	R\$ 271,1452
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 21,9650
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 23,4800	R\$ 27,0020
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 48,9670
					VALOR:	320,11

11.58. C2161 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,8136
I1802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 130,2500	R\$ 130,2500
					TOTAL Material:	R\$ 131,0636
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 19,1000	R\$ 16,2350
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 23,4800	R\$ 19,9580
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,1930
					VALOR:	167,26

11.59. C2711 VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL D= 40mm (1 1/2") (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,6768
I2280	VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 40MM (1 1/2')	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 179,0600	R\$ 179,0600
					TOTAL Material:	R\$ 179,7368
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 19,1000	R\$ 16,2350
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 23,4800	R\$ 19,9580

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025	BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
				HORA	MES
				84,44%	47,48%
				92,17%	53,50%
				UF	CE
				CE	CE

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,1930
--------------------	-------------

VALOR:	215,93
--------	--------

11.60. C2658 UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,9504
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,83000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2988
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,02200000	R\$ 61,0200	R\$ 1,3424
I2233	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 30,2100	R\$ 30,2100
					TOTAL Material:	R\$ 32,8016

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,2872
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,9612
					VALOR:	38,76

11.61. C2659 UNIÃO PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 63,3600	R\$ 1,2672
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,98000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3528
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 61,0200	R\$ 1,8306
I2234	UNIÃO DE PVC SOLDÁVEL DE 60MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 78,6000	R\$ 78,6000
					TOTAL Material:	R\$ 82,0506

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 23,4800	R\$ 3,2872
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,9612
					VALOR:	88,01

11.62. C2384 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02100000	R\$ 63,3600	R\$ 1,3306
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00900000	R\$ 61,0200	R\$ 0,5492
I1975	TE PVC SOLDAVEL 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,5400	R\$ 10,5400
					TOTAL Material:	R\$ 12,4198

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,7740
					VALOR:	25,19

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE					

11.63. C2385 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 60mm (2") (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02850000	R\$ 63,3600	R\$ 1,8058
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01050000	R\$ 61,0200	R\$ 0,6407
I1976	TE PVC SOLDAVEL 60MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,8400	R\$ 33,8400
					TOTAL Material:	R\$ 36,2865
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,7740
					VALOR:	49,06

11.64. 92889 UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02400000	R\$ 14,75	R\$ 0,35
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00600000	R\$ 48,68	R\$ 0,29
00009887	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 106,17	R\$ 106,17
					TOTAL Material:	R\$ 106,81
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64500000	R\$ 22,46	R\$ 14,48
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,64500000	R\$ 27,49	R\$ 17,73
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 32,21
					VALOR:	139,02

11.65. 94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000096	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,81	R\$ 12,81
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00350000	R\$ 61,86	R\$ 0,21
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00400000	R\$ 70,08	R\$ 0,28
					TOTAL Material:	R\$ 13,30
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13380000	R\$ 22,46	R\$ 3,00
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13380000	R\$ 27,49	R\$ 3,67
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 6,67
					VALOR:	19,97

11.66. 94707 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)						
---	--	--	--	--	--	--

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTES	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
				MES	CE
				53,50%	CE

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000100	ADAPTADOR PVC, SOLDÁVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 60 MM X 2", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 47,66
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01060000	R\$ 61,86
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01050000	R\$ 1,65
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,01500000	R\$ 70,08
TOTAL Material:					R\$ 49,37

Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 22,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 27,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,61
VALOR:					56,98

11.67. 92351 JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)					
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00003471	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 52,01
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02400000	R\$ 14,75
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00600000	R\$ 48,68
TOTAL Material:					R\$ 52,65
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96700000	R\$ 22,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96700000	R\$ 27,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 48,29
VALOR:					100,94

11.68. 103984 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)					
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,01650000	R\$ 61,86
00003540	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,19
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,05100000	R\$ 1,65
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,02200000	R\$ 70,08
TOTAL Material:					R\$ 7,83
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22940000	R\$ 22,46
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22940000	R\$ 27,49
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 11,45
VALOR:					19,28

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
				MES	UF
				47,48%	CE
				53,50%	CE

11.69. 89385 LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	SINAPI	UN	0,00590000	R\$ 61,86	R\$ 0,36
00038383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,03150000	R\$ 1,65	R\$ 0,05
00003906	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,58	R\$ 1,58
00020083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00700000	R\$ 70,08	R\$ 0,49
TOTAL Material:						R\$ 2,48
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	R\$ 22,46	R\$ 2,12
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09440000	R\$ 27,49	R\$ 2,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,71
VALOR:						7,19

11.70. 94498 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02400000	R\$ 14,75	R\$ 0,35
00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 125,60	R\$ 125,60
TOTAL Material:						R\$ 125,95
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	R\$ 22,46	R\$ 7,63
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33980000	R\$ 27,49	R\$ 9,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 16,97
VALOR:						142,92

11.71. 94477 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03600000	R\$ 14,75	R\$ 0,53
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,00840000	R\$ 48,68	R\$ 0,40
00006298	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 69,15	R\$ 69,15
TOTAL Material:						R\$ 70,08
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62640000	R\$ 22,46	R\$ 14,06
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62640000	R\$ 27,49	R\$ 17,21
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 31,27
VALOR:						101,35

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTESINAPI	VERSÃO028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA84,44%
	LOCAL:	PALHANO - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	MES47,48%
					UFCE

11.72. 100862 SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material		FONTESINAPI	UNIDUN	COEFICIENTE3,00000000	PREÇO UNITÁRIOR\$ 0,86	TOTALR\$ 2,58
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS					
00037591	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO					
					TOTAL Material:	R\$ 22,85
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTESINAPI	UNIDH	COEFICIENTE0,47430000	PREÇO UNITÁRIOR\$ 27,49	TOTALR\$ 13,03
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 16,30
					VALOR:	39,15

11.73. 100872 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material		FONTESINAPI	UNIDUN	COEFICIENTE1,00000000	PREÇO UNITÁRIOR\$ 214,90	TOTALR\$ 214,90
00036080	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM					
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8					
					TOTAL Material:	R\$ 353,56
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTESINAPI	UNIDH	COEFICIENTE0,94850000	PREÇO UNITÁRIOR\$ 27,49	TOTALR\$ 26,07
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 32,62
					VALOR:	386,18

11.74. 99253 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)						
Equipamento Custo Horário		FONTESINAPI	UNIDCHI	COEFICIENTE0,01780000	PREÇO UNITÁRIOR\$ 66,02	TOTALR\$ 1,17
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					
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					
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,47
Material		FONTESINAPI	UNIDL	COEFICIENTE0,00540000	PREÇO UNITÁRIOR\$ 8,06	TOTALR\$ 0,04
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA					
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA					
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)					
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA					

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
						47,48%
						53,50%
						CE
						CE

00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,44160000	R\$ 20,49	R\$ 9,04
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	131,81880000	R\$ 0,60	R\$ 79,09
				TOTAL Material:		R\$ 90,19

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09440000	R\$ 28,20	R\$ 143,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,00280000	R\$ 21,93	R\$ 87,78
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 231,44

Serviço		FONTE	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\$ 592,19	R\$ 68,45
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\$ 517,63	R\$ 7,66
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\$ 488,89	R\$ 36,37
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\$ 2.442,30	R\$ 109,41
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\$ 6,48	R\$ 5,24
				TOTAL Serviço:		R\$ 227,13
				VALOR:		551,23

12.1. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 2,3600
				TOTAL Material:		R\$ 2,3600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,6225
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 6,4875
				VALOR:		8,85

12.2. C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,6900	R\$ 4,6900
				TOTAL Material:		R\$ 4,6900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,8650
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,6225
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 6,4875
				VALOR:		11,18



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
LOCAL:	PALHANO - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE

12.3. 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\$ 18,85	R\$ 18,85
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\$ 11,01	R\$ 11,01
				TOTAL Serviço:		R\$ 29,86
				VALOR:		29,86

12.4. 91959 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 34,48	R\$ 34,48
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\$ 11,01	R\$ 11,01
				TOTAL Serviço:		R\$ 45,49
				VALOR:		45,49

12.5. 91967 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91966	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 50,11	R\$ 50,11
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\$ 11,01	R\$ 11,01
				TOTAL Serviço:		R\$ 61,12
				VALOR:		61,12

12.6. 92023 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 39,79	R\$ 39,79
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\$ 11,01	R\$ 11,01
				TOTAL Serviço:		R\$ 50,80
				VALOR:		50,80

12.7. 92025 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92024	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 60,77	R\$ 60,77



CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
LOCAL:	PALHANO - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE

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\$ 11,01	R\$ 11,01
				TOTAL Serviço:		R\$ 71,78
				VALOR:		71,78

12.8. 92027 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92026	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 55,42	R\$ 55,42
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\$ 11,01	R\$ 11,01
				TOTAL Serviço:		R\$ 66,43
				VALOR:		66,43

12.9. 91992 TOMADA ALTA 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\$ 11,01	R\$ 11,01
91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 34,28	R\$ 34,28
				TOTAL Serviço:		R\$ 45,29
				VALOR:		45,29

12.10. 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\$ 11,01	R\$ 11,01
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\$ 24,20	R\$ 24,20
				TOTAL Serviço:		R\$ 35,21
				VALOR:		35,21

12.11. 92000 TOMADA BAIXA 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\$ 11,01	R\$ 11,01
91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20,30	R\$ 20,30
				TOTAL Serviço:		R\$ 31,31
				VALOR:		31,31

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE		
LOCAL:	PALHANO - CE						

12.12. 92004 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Serviço		FONTES	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\$ 11,01	R\$ 11,01
92002	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 45,19	R\$ 45,19
					TOTAL Serviço:	R\$ 56,20
					VALOR:	56,20

12.13. 92008 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Serviço		FONTES	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\$ 11,01	R\$ 11,01
92006	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 37,34	R\$ 37,34
					TOTAL Serviço:	R\$ 48,35
					VALOR:	48,35

12.14. 92012 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Serviço		FONTES	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\$ 11,01	R\$ 11,01
92010	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 66,13	R\$ 66,13
					TOTAL Serviço:	R\$ 77,14
					VALOR:	77,14

12.15. 92016 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Serviço		FONTES	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\$ 11,01	R\$ 11,01
92014	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 54,39	R\$ 54,39
					TOTAL Serviço:	R\$ 65,40
					VALOR:	65,40

12.16. C0670 CAMPAINHA TIPO SIRENE ESCOLAR, C/INTERRUPTOR PULSADOR (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0456	CAMPAINHA TIPO SIRENE ESCOLAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 162,0600	R\$ 162,0600
I1269	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 12,1300	R\$ 12,1300
					TOTAL Material:	R\$ 174,1900

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES	UF
					47,48%	CE
					53,50%	CE

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500	R\$ 5,0715
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 9,0825
VALOR:						183,27

12.17. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,1100	R\$ 2,1522
TOTAL Material:						R\$ 2,1522
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,7575
VALOR:						6,91

12.18. C0534 CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0357	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,5000	R\$ 3,5700
TOTAL Material:						R\$ 3,5700
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,2920
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,8980
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,1900
VALOR:						8,76

12.19. C0537 CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0358	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 4,1600	R\$ 4,2432
TOTAL Material:						R\$ 4,2432
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,4830
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,1395
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 5,6225
VALOR:						9,87

12.20. C0524 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 9,3300	R\$ 9,5166
TOTAL Material:						R\$ 9,5166
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES	UF
					47,48%	CE
					53,50%	CE

I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,3810
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,0550
					VALOR:	15,57

12.21. C0547 CABO EM PVC 1000V 10MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 7,4600	R\$ 7,6092
					TOTAL Material:	R\$ 7,6092
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,3810
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,0550
					VALOR:	13,66

12.22. C0550 CABO EM PVC 1000V 16MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0369	CABO EM PVC 1000V 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 11,4700	R\$ 11,6994
					TOTAL Material:	R\$ 11,6994
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,0560
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,8640
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,9200
					VALOR:	18,62

12.23. C0553 CABO EM PVC 1000V 25MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0372	CABO EM PVC 1000V 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 17,4400	R\$ 17,7888
					TOTAL Material:	R\$ 17,7888
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,2470
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,1055
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,3525
					VALOR:	25,14

12.24. C0558 CABO EM PVC 1000V 35MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0373	CABO EM PVC 1000V 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 24,0500	R\$ 24,5310
					TOTAL Material:	R\$ 24,5310
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES	UF
					47,48%	CE
					53,50%	CE

I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500	R\$ 5,0715
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,0825
					VALOR:	33,61

12.25. C0555 CABO EM PVC 1000V 50MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0331	CABO EM PVC 1000V 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 34,2800	R\$ 34,9656
					TOTAL Material:	R\$ 34,9656
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,9210
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,4865
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,4075
					VALOR:	48,37

12.26. C0559 CABO EM PVC 1000V 70MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0376	CABO EM PVC 1000V 70MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 47,4900	R\$ 48,4398
					TOTAL Material:	R\$ 48,4398
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,4940
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,2110
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,7050
					VALOR:	63,14

12.27. C0517 CABO COBRE NU 10MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0336	CABO COBRE NU 10MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 9,9400	R\$ 10,1388
					TOTAL Material:	R\$ 10,1388
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,6740
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,3810
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,0550
					VALOR:	16,19

12.28. C0518 CABO COBRE NU 16MM2 (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0365	CABO COBRE NU 16MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 16,6300	R\$ 16,9626
					TOTAL Material:	R\$ 16,9626
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,0560
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,8640

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTESOURCE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
			MES		UF
			47,48%		CE
			53,50%		CE

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 6,9200
--------------------	------------

VALOR:	23,88
--------	-------

12.29. C0519 CABO COBRE NU 25MM2 (M)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 23,7100	R\$ 24,1842
					TOTAL Material:	R\$ 24,1842
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,2470
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,17000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,1055
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 7,3525
						VALOR:
						31,54

12.30. C0520 CABO COBRE NU 35MM2 (M)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 34,9100	R\$ 35,6082
					TOTAL Material:	R\$ 35,6082
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,0110
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	R\$ 24,1500	R\$ 5,0715
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 9,0825
						VALOR:
						44,69

12.31. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8438	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 5,0400	R\$ 5,0400
					TOTAL Material:	R\$ 5,0400
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,7575
						VALOR:
						9,80

12.32. C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1084	ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 2,2200	R\$ 2,2200
					TOTAL Material:	R\$ 2,2200
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 15,2800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,2800

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	UF	
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE					

VALOR:	17,50
--------	-------

12.33. C1195 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 3,6700	R\$ 4,0370
					TOTAL Material:	R\$ 4,0370
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	17,01

12.34. C1196 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 4,5700	R\$ 5,0270
					TOTAL Material:	R\$ 5,0270
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	18,00

12.35. C1197 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 32mm (1") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 7,1400	R\$ 7,8540
					TOTAL Material:	R\$ 7,8540
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 24,1500	R\$ 10,8675
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 19,4625
					VALOR:	27,32

12.36. C1198 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 40mm (1 1/4") (M)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1069	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/4"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 9,5100	R\$ 10,4610
					TOTAL Material:	R\$ 10,4610
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 9,5500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 12,0750
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,6250

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTES	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES	UF
					47,48%	CE
					53,50%	CE

VALOR:	32,09
--------	-------

12.37. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 10,4500	R\$ 11,4950
					TOTAL Material:	R\$ 11,4950
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,9500
					VALOR:	37,44

12.38. C1194 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") (M)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1073	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 17,0800	R\$ 18,7880
					TOTAL Material:	R\$ 18,7880
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 19,1000	R\$ 13,3700
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 24,1500	R\$ 16,9050
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 30,2750
					VALOR:	49,06

12.39. C1200 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 75mm (2 1/2") (M)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1072	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 2 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 24,9100	R\$ 27,4010
					TOTAL Material:	R\$ 27,4010
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 38,9250
					VALOR:	66,33

12.40. C1160 DUTO PERFURADO - ELETROCALHA DE CHAPA DE AÇO (50X100)mm (M)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1048	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X100)MM	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 18,8200	R\$ 18,8200
					TOTAL Material:	R\$ 18,8200
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,9000

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
				MES	UF
				47,48%	CE
				53,50%	CE

VALOR:	70,72
--------	-------

12.41. 95797 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,56
00002575	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 35,33	R\$ 35,33
TOTAL Material:						R\$ 35,89

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59730000	R\$ 23,42	R\$ 13,98
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,59730000	R\$ 28,54	R\$ 17,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 31,02

VALOR:	66,91
--------	-------

12.42. 95801 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,56
00002580	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,50	R\$ 19,50
TOTAL Material:						R\$ 20,06

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40080000	R\$ 23,42	R\$ 9,38
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40080000	R\$ 28,54	R\$ 11,43
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 20,81

VALOR:	40,87
--------	-------

12.43. C0857 CONDULETE DE PVC DE 3/4" TIPO C - E - LL - LR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10839	CONDULETE DE PVC DE 3/4"TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,9300	R\$ 10,9300
TOTAL Material:						R\$ 10,9300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 12,9750

VALOR:	23,90
--------	-------

12.44. C0855 CONDULETE DE PVC DE 1" TIPO C - E - LL - LR (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10837	CONDULETE DE PVC DE 1", TIPO C - E - LL - LR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 12,7200	R\$ 12,7200

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE					

TOTAL Material:	R\$ 12,7200
-----------------	-------------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1500	R\$ 9,6600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 17,3000
VALOR:						30,02

12.45. 91936 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012001	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,61	R\$ 4,61
TOTAL Material:						R\$ 4,61
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 23,42	R\$ 5,19
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22200000	R\$ 28,54	R\$ 6,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,52
VALOR:						16,13

12.46. C3504 CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30x30x50 cm (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	R\$ 122,4300	R\$ 97,9440
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	R\$ 12,5200	R\$ 9,7656
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	R\$ 495,6500	R\$ 12,4904
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,21600000	R\$ 48,9200	R\$ 10,5667
C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	0,12000000	R\$ 140,0400	R\$ 16,8048
C3407	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:6	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 37,0400	R\$ 22,2240
TOTAL Serviço:						R\$ 169,7955
VALOR:						169,79

12.47. C4837 CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (40x 40x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA (UN)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	1,30000000	R\$ 62,9800	R\$ 81,8740
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1,26000000	R\$ 7,4200	R\$ 9,3492
C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 646,4600	R\$ 12,9292
C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	1,26000000	R\$ 49,5700	R\$ 62,4582
TOTAL Serviço:						R\$ 166,6106
VALOR:						166,61

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES	UF
					47,48%	CE
					53,50%	CE

12.48. C0628 CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 200X200X100mm (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0430	CAIXA PASSAG. CHAPA C/TAMPA PARAF. 200X200X100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 28,8400	R\$ 28,8400
					TOTAL Material:	R\$ 28,8400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 23,8750
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,25000000	R\$ 24,1500	R\$ 30,1875
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 54,0625
					VALOR:	82,90

12.49. C4861 CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8524	CAIXA DE INSPEÇÃO DE TERRA CILÍNDRICA 300x600mm	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 27,5500	R\$ 27,5500
					TOTAL Material:	R\$ 27,5500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 19,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 24,1500
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 91,5700
					VALOR:	119,12

12.50. C1928 PLACA P/CAIXA ESTAMPADA 4"X2" OU 3"X3" (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1105	ESPELHO 4"X2" OU 3"X3"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,9000	R\$ 2,9000
					TOTAL Material:	R\$ 2,9000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 19,1000	R\$ 0,9550
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 24,1500	R\$ 1,2075
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 2,1625
					VALOR:	5,06

12.51. C4412 LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8351	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W/220V	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 45,9800	R\$ 45,9800
I8350	LUMINÁRIA DE PISO MÓVEL, CORPO EM ALUMÍNIO, REFLETOR EM ALUM. ANOD. C/ PROTETOR DE VIDRO EM GRADE DE ALUMÍNIO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 68,3600	R\$ 68,3600
I8352	REATOR / IGNITOR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 38,0100	R\$ 38,0100
					TOTAL Material:	R\$ 152,3500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 28,6500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
						47,48%
						53,50%
						CE
						CE

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 64,8750
--------------------	-------------

VALOR:	217,23
--------	--------

12.52. 101875 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)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013393	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 296,92	R\$ 296,92
TOTAL Material:						R\$ 296,92

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,45140000	R\$ 23,42	R\$ 33,99
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,45140000	R\$ 28,54	R\$ 41,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 75,41

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\$ 739,85	R\$ 8,65
TOTAL Serviço:						R\$ 8,65

VALOR:	380,98
--------	--------

12.53. 101883 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013395	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 416,09	R\$ 416,09
TOTAL Material:						R\$ 416,09

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65300000	R\$ 23,42	R\$ 38,71
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65300000	R\$ 28,54	R\$ 47,17
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 85,88

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	0,01340000	R\$ 739,85	R\$ 9,91
TOTAL Serviço:						R\$ 9,91

VALOR:	511,88
--------	--------

12.54. 101879 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 437,27	R\$ 437,27
TOTAL Material:						R\$ 437,27

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



88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65700000	R\$ 23,42	R\$ 38,80
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,65700000	R\$ 28,54	R\$ 47,29
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 86,09

12.55. 101881 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 (UN)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05600000	R\$ 23,42	R\$ 48,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05600000	R\$ 28,54	R\$ 58,67
				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		R\$ 106,82

12.56. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 84,5250
				TOTAL Mão de Obra:		R\$ 151,3750
				VALOR:		405,43

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
					MES	53,50%
					UF	CE

12.57. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,1500	R\$ 3,4500
I0285	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,3500	R\$ 4,0500
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 47,4200
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,3300	R\$ 9,3300
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,8800	R\$ 89,8800
I0551	CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 444,0700	R\$ 444,0700
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,6700	R\$ 5,5050
I1243	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,8700	R\$ 131,8700
I1720	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 790,0000	R\$ 790,0000
					TOTAL Material:	R\$ 1.528,4050
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 19,1000	R\$ 91,6800
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 24,1500	R\$ 115,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 207,6000
					VALOR:	1.736,00

12.58. C1092 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0980	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
					TOTAL Material:	R\$ 11,0900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	24,06

12.59. C1093 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0981	DISJUNTOR MONOPOLAR 16A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
					TOTAL Material:	R\$ 11,0900
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	24,06

12.60. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%	
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTES	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
					CE	CE

I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
					TOTAL Material:	R\$ 11,0900
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	24,06

12.61. C1096 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0984	DISJUNTOR MONOPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,0900	R\$ 11,0900
					TOTAL Material:	R\$ 11,0900
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	24,06

12.62. C1098 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0986	DISJUNTOR MONOPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,6000	R\$ 18,6000
					TOTAL Material:	R\$ 18,6000
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	31,57

12.63. C1099 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0987	DISJUNTOR MONOPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18,6000	R\$ 18,6000
					TOTAL Material:	R\$ 18,6000
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1500	R\$ 7,2450
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9750
					VALOR:	31,57

12.64. C1121 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO			DATA : 15/10/2025	
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE			BDI : 24,10%	
	LOCAL:	PALHANO - CE			FORTE	VERSÃO
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	HORA
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	MES
						UF
						CE
						CE

TOTAL Material:	R\$ 60,1300
-----------------	-------------

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						99,06

12.65. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:						R\$ 60,1300

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						99,06

12.66. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:						R\$ 60,1300

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						99,06

12.67. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:						R\$ 60,1300

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						99,06

12.68. C1127 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1013	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:						R\$ 60,1300

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTESOURCE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
				MES	UF
				47,48%	CE
				53,50%	CE

Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						99,06

12.69. C1128 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 60A (UN)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1017	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 60A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 71,8200	R\$ 71,8200
TOTAL Material:						R\$ 71,8200
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						110,75

12.70. C1131 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 90A (UN)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1019	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 90A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,8800	R\$ 104,8800
TOTAL Material:						R\$ 104,8800
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						143,81

12.71. C1117 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 100A (UN)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1016	DISJUNTOR TRIPOLAR DE 100A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,8800	R\$ 104,8800
TOTAL Material:						R\$ 104,8800
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						143,81

12.72. C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 133,8300	R\$ 133,8300
TOTAL Material:						R\$ 133,8300

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%	
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%
	LOCAL:	PALHANO - CE				

VALOR:	133,83
--------	--------

12.73. C4531 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8366	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 244,7000	R\$ 244,7000
					TOTAL Material:	R\$ 244,7000
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 25,9500
					VALOR:	270,65

12.74. 90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 (M)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06600000	R\$ 23,42	R\$ 1,54
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23480000	R\$ 28,54	R\$ 6,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 8,24
					VALOR:	8,24

12.75. C1238 ENCHIMENTO DE RASGO C/ARGAMASSA DIAM.= 15 A 25mm (1/2" A 1") (M)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00020000	R\$ 83,5800	R\$ 0,0167
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,03600000	R\$ 0,9600	R\$ 0,0346
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,00300000	R\$ 0,7100	R\$ 0,0021
					TOTAL Material:	R\$ 0,0534
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 24,1600	R\$ 3,6240
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,8460
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,4700
					VALOR:	5,52

12.76. C4006 REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN./MONTAGEM) (M)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7509	REDE DE GÁS P/ COZINHA	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 25,2000	R\$ 25,2000
					TOTAL Material:	R\$ 25,2000
					VALOR:	25,20

12.77. C2543 TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 15mm (1/2") (M)						
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1692

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE					

I2166	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 15MM (1/2')	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 18,3800	R\$ 29,4080
					TOTAL Material:	R\$ 29,5772
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 19,1000	R\$ 13,3700
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 23,4800	R\$ 16,4360
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,8060
					VALOR:	59,38

12.78. C4208 PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)						
Serviço		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS C/CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 154,4500	R\$ 154,4500
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 950,5200	R\$ 950,5200
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,00000000	R\$ 44,6900	R\$ 893,8000
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 916,4000	R\$ 916,4000
C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 157,3100	R\$ 157,3100
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 209,1700	R\$ 209,1700
					TOTAL Serviço:	R\$ 3.281,6500
					VALOR:	3.281,64

12.79. C4948 ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA (UN)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9428	ARANDELA DE SOBREPOR CORPO EM ALUMINIO, SOQUETE E-27, DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO FOSCO, COM UMA LAMPADA ELETRÔNICA COMPACTA DE 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 37,6400	R\$ 37,6400
					TOTAL Material:	R\$ 37,6400
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 22,9200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 51,9000
					VALOR:	89,54

12.80. C0467 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" (UN)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0275	BRAÇADEIRA TIPO "D", METALICA DE 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,5900	R\$ 2,5900
					TOTAL Material:	R\$ 2,5900
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,7300
					VALOR:	8,32

12.81. C2455 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 16MM2 (UN)						
--	--	--	--	--	--	--

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTESOURCE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
				MES	CE
				53,50%	CE

Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2074	TERMINAL PRESSÃO P/CABO 16MM2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,2400	R\$ 4,2400
					TOTAL Material:	R\$ 4,2400
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 4,8300
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 8,6500
					VALOR:	12,89

12.82. C3482 TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2 (UN)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6160	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50mm2 A 2,50mm2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,3100	R\$ 4,3100
					TOTAL Material:	R\$ 4,3100
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,4150
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,3250
					VALOR:	8,64

12.83. C3483 TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2 (UN)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6161	TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00mm2 A 6,00mm2	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,3100	R\$ 4,3100
					TOTAL Material:	R\$ 4,3100
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 19,1000	R\$ 1,9100
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,4150
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 4,3250
					VALOR:	8,64

12.84. C3910 HASTE DE TERRA 5/8"x3,00m GCW 19L30 (UN)						
Material		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7381	GRAMPO DE ATERRAMENTO GKP	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 7,2700	R\$ 7,2700
I7380	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" x 3,00m GCW 19L30 BURDY	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 74,6000	R\$ 74,6000
					TOTAL Material:	R\$ 81,8700
Mão de Obra		FONTESOURCE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 24,1500	R\$ 28,9800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 44,3040
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 73,2840
					VALOR:	155,15

12.85. C0326 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)						
--	--	--	--	--	--	--

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTESOURCE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0338	CABO COBRE NU 25MM2	M	3,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 71,1300
I0421	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	UN	1,00000000	R\$ 65,8700	R\$ 65,8700
I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
I1244	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	UN	1,00000000	R\$ 82,0000	R\$ 82,0000
TOTAL Material:					R\$ 221,8300
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I2312	ELETRICISTA	H	1,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 36,2250
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 103,0750
VALOR:					324,91

12.86. 98307 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 (UN)					
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
00038083	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	1,00000000	R\$ 35,40	R\$ 35,40
TOTAL Material:					R\$ 35,40
Mão de Obra com Encargos Complementares	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32379120	R\$ 23,42	R\$ 7,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43172160	R\$ 28,54	R\$ 12,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 19,90
VALOR:					55,30

13.1. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)					
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,50000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,3500
I1511	MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	KG	0,70000000	R\$ 3,8100	R\$ 2,6670
TOTAL Material:					R\$ 3,0170
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
I2395	PINTOR	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 13,2310
VALOR:					16,25

13.2. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)					
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
I0035	AGUARRÁS MINERAL	L	0,05000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,0145
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	L	0,12000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,5336
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	L	0,17000000	R\$ 22,2000	R\$ 3,7740
TOTAL Material:					R\$ 6,4971
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
						47,48%
						53,50%
						CE
						CE

I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,3490
					VALOR:	22,85

13.3. C1208 EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 2,1200	R\$ 1,4840
					TOTAL Material:	R\$ 1,7640
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,0680
					VALOR:	12,83

13.4. C1206 EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA PITINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,3500
I1512	MASSA CORRIDA A BASE DE OLEO	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 7,2500	R\$ 3,2625
					TOTAL Material:	R\$ 3,6125
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 14,1860
					VALOR:	17,80

13.5. C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,8116
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
I1199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 16,1800	R\$ 2,1034
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
					TOTAL Material:	R\$ 8,2958
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,3490
					VALOR:	24,64

13.6. C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)						
---	--	--	--	--	--	--

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
						47,48%
						53,50%
						CE
						CE

00007304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	SINAPI	L	0,01600000	R\$ 93,11	R\$ 1,48
					TOTAL Material:	R\$ 2,03
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23900000	R\$ 29,88	R\$ 7,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10000000	R\$ 21,93	R\$ 2,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 9,33
					VALOR:	11,36

13.10. C2461 TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1856	SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,19000000	R\$ 7,1400	R\$ 1,3566
I2079	TEXTURA ACRÍLICA	SEINFRA	KG	0,31000000	R\$ 4,4700	R\$ 1,3857
					TOTAL Material:	R\$ 2,7423
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,8200
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,2480
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 11,0680
					VALOR:	13,81

13.11. 102213 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,02710000	R\$ 23,98	R\$ 0,64
00010481	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	L	0,18040000	R\$ 34,86	R\$ 6,28
					TOTAL Material:	R\$ 6,92
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47180000	R\$ 29,88	R\$ 14,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 14,09
					VALOR:	21,01

13.12. C1621 LETREIRO - LETRA EM PAREDES (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,07000000	R\$ 12,0800	R\$ 0,8456
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,3500
I1513	MASSA CORRIDA A BASE DE PVA	SEINFRA	KG	0,30000000	R\$ 2,1200	R\$ 0,6360
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 18,2200	R\$ 1,4576
					TOTAL Material:	R\$ 3,2892
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,2310

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTES	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
						53,50%
						CE

VALOR:	16,52
--------	-------

14.1. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,16800000	R\$ 83,5800	R\$ 14,0414
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,21100000	R\$ 100,5000	R\$ 21,2055
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	16,00000000	R\$ 2,1100	R\$ 33,7600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 37,6300
I2389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 13,7400	R\$ 54,9600
I6696	POSTE METALICO DECORATIVO H=4.0m , MOD. LP-588.B/140.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 414,6400	R\$ 414,6400
I6695	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 135,3900	R\$ 135,3900
TOTAL Material:						R\$ 711,6269

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1500	R\$ 8,4525
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 590,7200
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 599,1725
VALOR:						1.310,80

14.2. C0865 CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM (CJ)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1592	PARAFUSO SEXTAVADO 1/4"X2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,5500	R\$ 2,2000
I1695	PORCA SEXTAVADA 5/16'	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,3600	R\$ 1,4400
I1911	TABELAS DE BASQUETE, INCLUSIVE COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, SEM ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 3.510,4400	R\$ 3.510,4400
TOTAL Material:						R\$ 3.514,0800
VALOR:						3.514,08

14.3. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES (CJ)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1137	TRAVES PARA FUTSAL OFICIAL COMPLETA, DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 4.452,6700	R\$ 4.452,6700
TOTAL Material:						R\$ 4.452,6700
VALOR:						4.452,67

14.4. C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL 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 (CJ)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1140	REDE PARA PARA QUADRA DE VOLEI COMPLETA, 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	SEINFRA	CJ	1,00000000	R\$ 2.703,1600	R\$ 2.703,1600
TOTAL Material:						R\$ 2.703,1600

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
						47,48%
						53,50%
						CE
						CE

VALOR:	2.703,16
--------	----------

14.5. 103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 15,00	R\$ 15,00
					TOTAL Material:	R\$ 15,00
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02770000	R\$ 22,25	R\$ 0,61
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13860000	R\$ 21,93	R\$ 3,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,64
						VALOR: 18,64

14.6. C2862 LASTRO DE BRITA (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 100,5000	R\$ 115,5750
					TOTAL Material:	R\$ 115,5750
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 36,9200
						VALOR: 152,49

14.7. C2864 LASTRO DE PÓ DE PEDRA (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 77,1300	R\$ 88,6995
					TOTAL Material:	R\$ 88,6995
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 18,4600	R\$ 23,9980
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 23,9980
						VALOR: 112,70

14.8. C0229 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0143	ARVORE ORNAMENTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 48,0600	R\$ 48,0600
					TOTAL Material:	R\$ 48,0600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1277	JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,58300000	R\$ 20,8600	R\$ 12,1614
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,1614
						VALOR: 60,22

14.9. I6715 CARROSSEL ESPECIAL C/04 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)						
--	--	--	--	--	--	--

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%
						47,48%
						53,50%
						CE
						CE

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16715	CARROSSEL ESPECIAL C/04 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 896,3500	R\$ 896,3500
TOTAL Material:						R\$ 896,3500
VALOR:						896,35

14.10. C3647 GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16720	GANGORRA C/02 PRANCHAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.026,8000	R\$ 1.026,8000
TOTAL Material:						R\$ 1.026,8000

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,9600	R\$ 56,3952
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,0800	R\$ 19,0896
TOTAL Serviço:						R\$ 81,3552
VALOR:						1.108,16

14.11. C3645 ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECÇÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16718	ESCORREGADOR PEQUENO, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 731,0600	R\$ 731,0600
TOTAL Material:						R\$ 731,0600

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 469,9600	R\$ 56,3952
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 48,9200	R\$ 5,8704
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,12000000	R\$ 159,0800	R\$ 19,0896
TOTAL Serviço:						R\$ 81,3552
VALOR:						812,42

15.1. C1625 LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0154	ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,14000000	R\$ 6,9400	R\$ 0,9716
I0052	AMONIA	SEINFRA	L	0,20000000	R\$ 5,3800	R\$ 1,0760
TOTAL Material:						R\$ 2,0476

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 7,3840
VALOR:						9,43

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
			FORTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE
LOCAL:	PALHANO - CE						

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

			QTD
	2*4*10	80,00	80,00
			80,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 80,00

1.2. C4125 LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

			QTD
	10*10*3	300,00	300,00
			300,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00

1.3. 97622 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

			QTD
	3*50*10*0,15	225,00	225,00
			225,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 225,00

1.5. 97629 DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M3)

			QTD
	10*4*4*20*0,1	320,00	320,00
			320,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 320,00

1.6. 97631 DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

			QTD
	10*50*3	1.500,00	1.500,00
			1.500,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.500,00

1.7. 97633 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

			QTD
	10*50*1,5	750,00	750,00
			750,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 750,00

1.8. C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

			QTD
	10*25*50*0,25*0,1	312,50	312,50
			312,50

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025	BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	PALHANO - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
				HORA	MES
				84,44%	47,48%
				92,17%	53,50%
				UF	CE
				CE	CE

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 312,50

1.9. C1069 DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL (M2)

			QTD
	10*25*50*0,25*0,5	1.562,50	1.562,50
			1.562,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.562,50

1.10. C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

			QTD
	10*25*50*0,25*0,1	312,50	312,50
			312,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 312,50

1.11. 97650 REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

			QTD
	10*25*50*0,5	6.250,00	6.250,00
			6.250,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6.250,00

1.12. 97647 REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

			QTD
	10*25*50*0,5	6.250,00	6.250,00
			6.250,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6.250,00

1.15. C2717 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO (M3)

			QTD
	5*25*25*0,25*0,1	78,13	78,13
			78,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 78,13

1.16. C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

			QTD
	10*2,1*0,8*10	168,00	168,00
			168,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 168,00

1.20. C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

			QTD
	10*2	20,00	20,00
			20,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE					

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

1.21. C4913 REMOÇÃO DE PINTURA LÁTEX (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO) (M2)

		QTD
10*25*15*3*0,25	2.812,50	2.812,50
		2.812,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.812,50

2.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

	QTD
10*25*50*0,25*0,1*0,3	93,75
	93,75

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 93,75

2.4. C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	QTD
10*25*50*0,25*0,1	312,50
	312,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 312,50

3.2. 96619 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)

	QTD
10*25*50*0,25*0,3*0,3	281,25
	281,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 281,25

3.4. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

	QTD
10*25*50*0,25*0,1+10*0,3*0,3*3	315,20
	315,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 315,20

3.5. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

	QTD
10*25*50*0,25*0,1+10*0,3*0,3*3	315,20
	315,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 315,20

3.6. C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm (KG)

	QTD
10*30*4*3	3.600,00
	3.600,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
			FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE					

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.600,00

4.3. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
	10*25*50*0,25*0,15*0,15	70,31	70,31
			70,31

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 70,31

4.5. 105024 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

			QTD
	10*1,5*10	150,00	150,00
			150,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 150,00

4.6. 105028 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024 (M)

			QTD
	10*1,5*10	150,00	150,00
			150,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 150,00

4.11. C5218 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA (KG)

			QTD
	20*40*3,122	2.497,60	2.497,60
			2.497,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.497,60

5.1. C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

			QTD
	10*25*50*0,25	3.125,00	3.125,00
			3.125,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.125,00

5.6. C4496 DIVISÓRIA DE GESSO ACARTONADO e=70mm, S/ REVESTIMENTO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
	10*25*0,25*3	187,50	187,50
			187,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 187,50

6.1. 91338 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025	BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	PALHANO - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
				HORA	MES
				84,44%	47,48%
				92,17%	53,50%
				UF	CE
				CE	

			QTD
	10*2,1*0,8*5	84,00	84,00
			84,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 84,00

6.5. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

			QTD
	10*1,1*1*10	110,00	110,00
			110,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 110,00

6.6. 94573 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), COM BANDEIRA, BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 150X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)

			QTD
	10*1,1*1*5	55,00	55,00
			55,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,00

6.11. C4557 PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
	10*2*2,5	50,00	50,00
			50,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,00

6.14. 91318 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

			QTD
	10*2,1*0,8*8	134,40	134,40
			134,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 134,40

7.1. C2201 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA COM 50% NOVA (M2)

			QTD
	10*25*25*0,25	1.562,50	1.562,50
			1.562,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.562,50

7.2. C4460 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025	BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	PALHANO - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
				HORA	MES
				84,44%	47,48%
				92,17%	53,50%
				UF	CE

			QTD
	10*15*15*0,25	562,50	562,50
			562,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 562,50

9.1. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

			QTD
	10*25*50*0,25	3.125,00	3.125,00
			3.125,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.125,00

9.3. C1221 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

			QTD
	10*25*50*0,25*0,25	781,25	781,25
			781,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 781,25

9.4. C3409 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)

			QTD
	10*25*50*0,25	3.125,00	3.125,00
			3.125,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.125,00

9.5. C3035 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:6, ESP=20 mm P/ TETO (M2)

			QTD
	10*25*50*0,25*0,25	781,25	781,25
			781,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 781,25

9.6. C4445 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE (M2)

			QTD
	10*25*15*1,5*0,25	1.406,25	1.406,25
			1.406,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.406,25

9.7. C4447 PORCELANATO RETIFICADO NATURAL (FOSCO) C/ ARG. PRÉ-FABRICADA - P/ PAREDE (M2)

			QTD
	10*4*3*0,25*3	90,00	90,00
			90,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 90,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE					

9.9. C1123 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
	10*25*15*0,25	937,50	937,50
			937,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 937,50

9.11. C4294 FORRO DE GESSO ACARTONADO ESTRUTURADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
	10*25*50*0,25*0,25	781,25	781,25
			781,25

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 781,25

10.1. 96620 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF_01/2024 (M3)

			QTD
	10*25*25*0,25*0,05	78,13	78,13
			78,13

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 78,13

10.5. C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

			QTD
	20*40*2	1.600,00	1.600,00
			1.600,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.600,00

10.8. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

			QTD
	10*25*25*0,25	1.562,50	1.562,50
			1.562,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.562,50

10.9. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
	10*25*25*0,25	1.562,50	1.562,50
			1.562,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.562,50

10.12. 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024 (M2)

			QTD
	10*10	100,00	100,00
			100,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025	
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		BDI : 24,10%	
	LOCAL:			FORTE	VERSÃO
				HORA	MES
				UF	
				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
				84,44%	47,48%
				92,17%	53,50%
				CE	CE

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 100,00

10.16. C1920 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

			QTD
	10*25*25*0,25	1.562,50	1.562,50
			1.562,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.562,50

11.13. C2832 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

			QTD
	10	10,00	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

12.1. C4762 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2" (UN)

			QTD
	10*30	300,00	300,00
			300,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 300,00

12.17. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

			QTD
	7500	7.500,00	7.500,00
			7.500,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7.500,00

12.80. C0467 BRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATE 2" (UN)

			QTD
	200	200,00	200,00
			200,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 200,00

13.2. C1614 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
	10*25*50*0,25*2	6.250,00	6.250,00
			6.250,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6.250,00

13.8. C2475 TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

			QTD
	20*40	800,00	800,00
			800,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 800,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%		
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	UF
			SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	CE
	LOCAL:	PALHANO - CE	SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%	53,50%	CE

13.9. 102506 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

			QTD
	3*20*40	2.400,00	2.400,00
			2.400,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2.400,00

14.1. C3626 POSTE METÁLICO DECORATIVO CÔNICO RETO FLANGEADO H=4.0m P/01 OU 02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

			QTD
	10*2	20,00	20,00
			20,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 20,00

14.2. C0865 CONJUNTO DE TABELAS P/ BASQUETE EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM (CJ)

			QTD
	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.3. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES (CJ)

			QTD
	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.4. C1351 CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL 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 (CJ)

			QTD
	2	2,00	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

14.8. C0229 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÉDIA DE 2.50M.EXCETO PALMÁCEAS (UN)

			QTD
	10*5	50,00	50,00
			50,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 50,00

14.9. I6715 CARROSSEL ESPECIAL C/04 CADEIRAS, CONFEC. EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025	BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	PALHANO - CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO
				HORA	MES
				84,44%	47,48%
				92,17%	53,50%
				UF	CE

			QTD
	10	10,00	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

14.10. C3647 GANGORRA C/ 02 PRANCHAS, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

			QTD
	10	10,00	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

14.11. C3645 ESCORREGADOR PEQUENO, CONFECCÃO EM TUBO VAPOR E PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (UN)

			QTD
	10	10,00	10,00
			10,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 10,00

15.1. C1625 LIMPEZA DE PISOS E REVESTIMENTOS (M2)

			QTD
	10*25*50*0,25	3.125,00	3.125,00
			3.125,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3.125,00



Documento assinado digitalmente

ISAAC LENNON DE ANDRADE MOURA

Data: 28/11/2025 12:39:42-0300

Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

 TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO		DATA : 15/10/2025	BDI : 24,10%
OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE		FONTE SEINFRA	VERSÃO 028.1 COM DESONERAÇÃO
LOCAL:	PALHANO - CE		HORA 84,44%	MES 47,48%
			UF CE	UF CE

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D =

84,44%

47,48%

	COMPOSIÇÃO DO BDI				
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHANO	DATA : 15/10/2025		BDI : 24,10%
	OBRA:	REFORMA E MANUTENÇÃO DE ESCOLAS MUNICIPAIS, CONFORME A DEMANDA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE PALHANO-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	PALHANO - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	92,17%

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,00%
R	RISCOS	1,00%
	TOTAL	5,00%
	BENEFICIO	
S + G	SEGURO/GARANTIA	1,00%
L	LUCRO	6,20%
	TOTAL	7,20%
I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	CPRB (4,50% APENAS QUANDO HOUVER DESONERÇÃO - INSS)	3,60%
	ISS	2,00%
	TOTAL	9,25%

BDI = 24,10%

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

Documento assinado digitalmente
 ISAAC LENNON DE ANDRADE MOURA
Data: 28/11/2025 12:32:31-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251776243

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

ISAAC LENNON DE ANDRADE MOURA
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0609883526**
 Registro: **47851D CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE PALHANO**
AVENIDA POSSIDÔNIO BARRETO
 Complemento:
 Cidade: **PALHANO**

Bairro: **CENTRO**
 UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.488.679/0001-59**
 Nº: **330**
 CEP: **62910000**
 ART Vinculada: **CE20251585923**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em: **28/11/2025**
 Valor: **R\$ 6.646.586,30** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA POSSIDÔNIO BARRETO
 Complemento:
 Cidade: **PALHANO**
 Data de Início: **28/11/2025**
 Finalidade: **Saúde**
 Proprietário: **MUNICÍPIO DE PALHANO**

Bairro: **CENTRO**
 UF: **CE**
 CEP: **62910000**
 Coordenadas Geográficas: **-4.745617, -37.960386**
 Código: **Não Especificado**

Nº: **330**
 CEP: **62910000**
 CPF/CNPJ: **07.488.679/0001-59**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE IMÓVEIS > #1.1.9.4 - PARA FINS INSTITUCIONAIS	3.125,00	m2
18 - Fiscalização		
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE IMÓVEIS > #1.1.9.4 - PARA FINS INSTITUCIONAIS	3.125,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	3.125,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.5 - RAMPAS	3.125,00	m2
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	3.125,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	3.125,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	3.125,00	m2
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	3.125,00	m2
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	3.125,00	m2

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

5. Observações

ELABORAÇÃO E GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA, DOS ORÇAMENTOS E FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS NAS ESCOLAS E CRECHES DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO, EM PALHANO.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENCE-CE)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 6Y1Bb
 Impresso em: 28/11/2025 às 13:10:43 por: , ip: 191.247.11.185





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251776243

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data



Documento assinado eletronicamente
 com credenciais de login e senha

ISAAC LENNON DE ANDRADE MOURA
 RNP: 0609883526
 Data: 28/11/2025 13:10:44

ISAAC LENNON DE ANDRADE MOURA - CPF: 994.309.753-15

MUNICIPIO DE PALHANO - CNPJ: 07.488.679/0001-59

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **28/11/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **8218384700**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 6Y1Bb
 Impresso em: 28/11/2025 às 13:10:44 por: , ip: 191.247.11.185



**ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA DE PALHANO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO
PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 10.16-001/2025
CONCORRÊNCIA N.º 004/2025-CP**

ANEXO II - MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO, com sede à Av. Possidônio Barreto, 530, Centro, Palhano-CE, CEP 62910-000, inscrita no CNPJ sob o n.º **07.488.679/0001-59**, neste ato representada por **LILIANNE DE SOUSA SILVA**, Secretária Municipal de Educação, nomeada pela Portaria n.º **2023.11.01-002/GABPREF**, de 01/11/2023, considerando da Concorrência n.º 004/2025-CP, Processo Administrativo n.º 10.16-001/2025, **RESOLVE** registrar os preços das empresas indicadas e qualificadas nesta ATA, de acordo com a classificação por elas alcançadas e nas quantidades cotadas, atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021 e Lei Complementar n.º 123, de 14 de dezembro de 2006, Decreto Federal n.º 11462, de 31/03/2023, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o Registro de preços para futuras e eventuais contratação de empresa especializada no ramo de engenharia, para execução, sob demanda, de serviços de reforma e manutenção de escolas municipais, para atender as necessidades da Secretaria de Educação do município de Palhano, Estado do Ceará, conforme especificações constantes do Termo de Referência, do edital da Concorrência n.º 004/2025-CP, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, a quantidade, fornecedores e as demais condições ofertadas nas propostas são as que seguem:

Fornecedor (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)				
Item	Especificação	Quantidade	R\$ Unitário	R\$ Total

3. ÓRGÃOS GERENCIADOR E PARTICIPANTES

3.1. Órgão Gerenciador: Secretaria de Educação.

3.2. Órgão Participante: Sem órgãos participantes.

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1. Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de IRP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:

4.1.1. Apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;

4.1.2. Demonstr  o de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei n.é 14.133, de 2021; e

4.1.3. Consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.

4.2. A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

4.2.1. O  rg o ou entidade gerenciadora poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo   execução de seus próprios contratos ou   sua capacidade de gerenciamento.

4.3. Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

4.3.1. O prazo de que trata o subitem anterior, relativo   efetivação da contratação, poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.

4.4. O  rg o ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos do item 4.1.

4.5. Limites para adesão

4.5.1. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes.

4.5.2. O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.

4.6. Ved  o a acréscimo de quantitativos

4.6.1. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.

5. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA

5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação preferencialmente PNCP, e, na ausência deste, no Diário Oficial do M nic pio, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

5.1.1. Em caso de prorrogação da ata, poderá ser renovado o quantitativo originalmente registrado.

5.1.2. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

5.1.3. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

5.2. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, conforme o art. 95 da Lei n.é 14.133, de 2021.

5.2.1. O instrumento contratual de que trata o item 5.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

5.2.2. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei n.é 14.133, de 2021.

5.3. Após a homologação da licitação deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:

5.3.1. Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observada a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto no e se obrigar nos limites dela;

5.3.2. Será incluído na ata, na forma de anexo, conforme o caso, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:

5.3.2.1. Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e

5.3.2.2. Mantiverem sua proposta original.

5.3.3. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.

5.3.4. O registro a que se refere o item 5.3.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.

5.3.5. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

5.3.6. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 5.3.2.2 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

5.3.6.1. Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital;

5.3.7. Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 9.

5.3.7.1. O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado preferencialmente no PNCP, conforme o caso, ou no Diário Oficial do Município, e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

5.3.8. Após a homologação da licitação, o licitante mais bem classificado será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei n.º 14.133, de 2021.

5.3.8.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.

5.3.9. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.

5.3.10. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no aviso de contratação, e observado o disposto no item 5.3.6., observando o item 5.3.6. e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

5.3.11. Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 5.3.2.1, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

5.3.11.1. Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

5.3.11.2. Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

5.3.12. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

6. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

6.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

6.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei n.º 14.133, de 2021;

6.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

6.1.3. Na hipótese de previsão no edital ou no aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei n.º 14.133, de 2021.

6.1.3.1. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;

6.1.3.2. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

7. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

7.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

7.1.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

7.1.2. Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.

7.1.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

7.1.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciar negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei n.º 14.133, de 2021.

7.2. Na hipótese de o preço de mercado se tornar superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

7.2.1. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

7.2.2. Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 9.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei n.º 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

7.2.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.3.6.

7.2.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 9.4, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

7.2.5. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 7.2 e no item 7.2.1, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

7.2.6. O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei n.º 14.133, de 2021.

8. REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

8.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.

8.2. O remanejamento somente poderá ser feito:

8.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou

8.2.2. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.

8.3. O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.

8.4. Na hipótese de remanejamento de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante, serão observados os limites previstos no art. 32 do Decreto n.º 11.462, de 2023.

8.5. Competirá ao órgão ou à entidade gerenciadora autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou pela entidade participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

9. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

9.1. O registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

9.1.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

9.1.2. Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

9.1.3. Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto n.º 11.462, de 2023; ou

9.1.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei n.º 14.133, de 2021.

9.1.4.1. Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei n.º 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

9.2. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 9.1 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

9.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

9.4. O cancelamento dos preços registrados poderá ser realizado pelo gerenciador, em determinada ata de registro de preços, total ou parcialmente, nas seguintes hipóteses, desde que devidamente comprovadas e justificadas:

9.4.1. Por razão de interesse público;

9.4.2. A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou

9.4.3. Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado se tornar superior ou inferior ao preço registrado, nos termos dos artigos 26, § 3º e 27, § 4º, ambos do Decreto n.º 11.462, de 2023.

10. DAS PENALIDADES

10.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no edital.

10.1.1. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente após terem assinado a ata.

10.2. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 7º, XIV, do Decreto n.º 11.462, de 2023), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 8º, IX, do Decreto n.º 11.462, de 2023).

10.3. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 9.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

11. CONDIÇÕES GERAIS

11.1. As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo ao edital.

11.2. No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de parte de itens do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em 2 (duas) vias de igual teor, que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes.

Local e Data.

.....
ÓRGÃO GERENCIADOR

.....
FORNECEDOR(ES) REGISTRADO(S)

Testemunhas

.....
CPF

.....
CPF

PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 10.16-001/2025
ANEXO III – MINUTA DE CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA SRP N.º 004/2025-CP
PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 10.16-001/2025
CONTRATO N.º

CONTRATO ADMINISTRATIVO QUE FAZEM
ENTRE SI A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E
.....

A **SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**, com sede à Av. Possidônio Barreto, 530, Centro, Palhano-CE, CEP 62910-000, inscrita no CNPJ sob o n.º **07.488.679/0001-59**, nesta ato representada por **LILIANNE DE SOUSA SILVA**, Secretária Municipal de Educação, nomeada pela Portaria n.º 2023.11.01-002/GABPREF, de 01/11/2023, doravante denominado **CONTRATANTE**, e, inscrito(a) no CNPJ sob o n.º, sediado(a) à, neste ato representado por, conforme qualificação constante de sua documentação de habilitação, doravante denominado **CONTRATADO**, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo n.º 10.16-001/2025, e, em observância às disposições da Lei n.º 14.133/2021 e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente **TERMO DE CONTRATO**, decorrente da Concorrência Eletrônica SRP n.º 004/2025-CP, mediante as cláusulas a seguir enunciadas:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. Registro de preços para futuras e eventuais contratação de empresa especializada no ramo de engenharia, para execução, sob demanda, de serviços de reforma e manutenção de escolas municipais, para atender as necessidades da Secretaria de Educação do município de Palhano, Estado do Ceará, nas condições estabelecidas no Termo de Referência da Concorrência Eletrônica SRP n.º 004/2025-CP.

1.2. Objeto da contratação:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O contrato terá vigência de 12 (doze) meses.

2.2. 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 do contratado, previstas neste instrumento.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

3.2. Matriz de Riscos

3.2.1. Da Alocação de Riscos

3.2.1.1. Os riscos inerentes à execução do objeto estão distribuídos entre as partes conforme a matriz de riscos constante do Processo de Contratação, a qual integra este contrato para todos os fins legais.

3.2.1.2. Cada parte assumirá a responsabilidade pelos riscos que lhe forem atribuídos, devendo adotar medidas preventivas e corretivas necessárias para mitigação dos impactos.

3.2.2. Dos Riscos Atribuídos à Contratada

3.2.2.1. São de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA, entre outros:

3.2.2.1.1. Atrasos decorrentes de falhas de gestão, insuficiência de equipe ou planejamento inadequado;

3.2.2.1.2. Fornecimento insuficiente ou inadequado de materiais, equipamentos e ferramentas;

3.2.2.1.3. Execução dos serviços com qualidade inferior às especificações estabelecidas;

3.2.2.1.4. Danos materiais causados às estruturas, instalações, equipamentos ou bens da Administração durante a execução dos serviços;

3.2.2.1.5. Acidentes de trabalho ou riscos à integridade física de seus empregados, prepostos ou terceiros envolvidos na execução;

3.2.2.1.6. Inexecução total ou parcial das obrigações assumidas;

3.2.2.1.7. Riscos de ordem operacional, técnica, logística e trabalhista, inclusive encargos previdenciários e de segurança do trabalho.

3.2.2.2. A CONTRATADA assume integral responsabilidade pelos prejuízos decorrentes dos riscos descritos, devendo reparar, às suas expensas, quaisquer danos causados.

3.2.3. Dos Riscos Atribuídos à Administração

3.2.3.1. São de responsabilidade exclusiva da CONTRATANTE:

3.2.3.1.1. Alterações de escopo decorrentes de necessidades técnicas supervenientes devidamente justificadas;

3.2.3.1.2. Indisponibilidade orçamentária ou financeira eventual que impeça temporariamente a emissão de ordens de serviço;

3.2.3.1.3. Falhas ou insuficiências na definição do objeto contido na ordem de serviço, quando não imputáveis à CONTRATADA;

3.2.3.1.4. Impossibilidade de execução por questões internas da unidade escolar (acesso impedido, calendário escolar, segurança dos alunos etc.).

3.2.3.1.5. A CONTRATANTE deverá adotar medidas para minimizar impactos decorrentes dos riscos sob sua responsabilidade, especialmente no que diz respeito à programação dos serviços e acesso às instalações.

3.2.4. Dos Riscos Compartilhados

3.2.4.1. São considerados riscos compartilhados aqueles cuja mitigação depende da atuação conjunta das partes, tais como:

3.2.4.1.1. Paralisações causadas por fatores climáticos que inviabilizem a execução;

3.2.4.1.2. Necessidade de reprogramação de cronogramas decorrentes de situações emergenciais;

3.2.4.1.3. Falhas de comunicação ou divergência de informações entre as partes.

3.2.4.1.4. Nos casos de riscos compartilhados, caberá às partes ajustar, em comum acordo, os procedimentos e prazos necessários à continuidade da execução, resguardando-se a economicidade e a viabilidade dos serviços.

3.2.5. Da Comunicação e Registro de Ocorrências

3.2.5.1. A parte que identificar risco iminente ou evento adverso deverá comunicar imediatamente à outra parte, por escrito, relatando fatos, causas prováveis e medidas sugeridas.

3.2.5.2. A ausência de comunicação tempestiva poderá caracterizar negligência e atribuir responsabilidade à parte que se omitiu.

3.2.6. Dos Reequilíbrios Decorrentes de Eventos de Risco

3.2.6.1. Somente haverá possibilidade de reequilíbrio econômico-financeiro quando o evento decorra de risco alocado à CONTRATANTE ou de risco compartilhado cuja mitigação não seja possível pela CONTRATADA, devidamente comprovado.

3.2.6.2. Não haverá reequilíbrio quando o evento decorrer de risco atribuível exclusivamente à CONTRATADA.

3.2.6.3. A análise de reequilíbrio seguirá o procedimento previsto na legislação e no edital.

3.2.7. Da Prevalência da Matriz de Riscos

3.2.7.1. Em caso de conflito entre as disposições gerais deste contrato e a matriz de riscos, prevalecerão as disposições específicas da matriz, uma vez que nela se encontram explicitadas as responsabilidades técnicas e operacionais de cada parte.

3.2.7.2. A matriz de riscos somente poderá ser alterada mediante justificativa técnica e formalização por termo aditivo.

4. CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. CLÁUSULA QUINTA - PREÇO (art. 92, V)

5.1. O valor total da contratação é de R\$..... (.....)

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 05/11/2025.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice IPCA, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade, ou outro que vier a substituí-lo.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

7.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

7.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.1. São obrigações do Contratante:

8.1.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal em relação à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei n.º 14.133, de 2021;

8.1.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Secretaria de Educação para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

8.1.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

8.1.9.1. A Administração terá o prazo de 5 (cinco) dias a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.10. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 10 (dez) dias.

8.1.11. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

8.1.12. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

8.1.13. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

8.1.14. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

8.1.15. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo CONTRATADO, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado;

8.1.16. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

8.1.17. Exigir do CONTRATADO que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

8.1.17.1. "As built", elaborado pelo responsável por sua execução;

8.1.17.2. Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás, no que couber.

8.1.17.3. Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.1.18. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

9.1.1. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

9.1.1.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

9.1.2. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.1.3. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

9.1.4. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.1.5. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei n.º 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.1.6. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021;

9.1.7. Quando não for possível a verificação da regularidade, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

9.1.8. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

9.1.9. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços;

9.1.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;

- 9.1.11. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros;
- 9.1.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;
- 9.1.13. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;
- 9.1.14. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere;
- 9.1.15. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 9.1.16. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 9.1.17. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.1.18. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei n.º 14.133, de 2021;
- 9.1.19. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 9.1.20. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos do contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;
- 9.1.21. Ceder ao Contratante todos os direitos patrimoniais relativos ao objeto contratado, o qual poderá ser livremente utilizado e/ou alterado em outras ocasiões, sem necessidade de nova autorização do Contratado;
- 9.1.22. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC);
- 9.1.23. Garantir o acesso do CONTRATANTE, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;
- 9.1.24. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;
- 9.1.25. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;
- 9.1.26. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o CONTRATADO relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 9.1.27. Efetuar comunicação ao CONTRATANTE, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.
- 9.1.28. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação;
- 9.1.29. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;
- 9.1.30. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

9.1.31. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto;

9.1.32. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo;

9.1.33. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:

9.1.33.1. Manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.1.33.2. Supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.1.33.3. Florestas plantadas; e

9.1.33.4. Outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.1.34. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 2010, nos seguintes termos:

9.1.34.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.1.34.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 2002, o CONTRATADO deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.1.34.2.1. Resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.1.34.2.2. Resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.1.34.2.3. Resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.1.34.3. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.1.35. Em nenhuma hipótese o CONTRATADO poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.1.36. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.1.36.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.1.36.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 1990, e legislação correlata.

9.1.37. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do CONTRATANTE, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.1.38. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.1.39. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.4. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.5. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.6. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.7. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.8. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realiza Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.9. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.10. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.11. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

11.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os Art. 96 e seguintes da Lei n.º 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pelas modalidades descritas no § 1º do Art. 96, em valor correspondente a 5,00% do valor total da contratação.

11.2. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

11.2.1. A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

11.2.2. Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

11.2.3. A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

11.2.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.

11.2.5. Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

11.3. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica a ser fornecida pela Administração.

11.4. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia, autoridade econômica competente.

11.5. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

11.6. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.

11.6.1. O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).

11.7. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

11.7.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

11.7.2. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

11.7.3. Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.

11.8. Em caso de seguro-garantia, a apólice deverá ter cobertura para pagamento direto ao empregado após decisão definitiva em processo administrativo que apure montante líquido e certo a ele devido em razão de inadimplência do Contratado, independentemente de trânsito em julgado de decisão judicial.

11.9. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

11.10. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

11.11. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.

11.12. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

11.12.1. O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

11.12.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

11.13. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

11.13.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

11.13.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

11.14. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

11.14.1. Em se tratando de serviços executados com dedicação exclusiva de mão de obra, a garantia somente será liberada ante a comprovação de que o Contratado pagou todas as verbas rescisórias decorrentes da contratação, sendo que, caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a garantia deverá ser utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, incluindo suas repercussões previdenciárias e relativas ao FGTS, observada a legislação que rege a matéria;

11.14.2. Também poderá haver liberação da garantia se a empresa comprovar que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho;

11.14.3. Por ocasião do encerramento da prestação dos serviços Contratados, a Administração Contratante poderá utilizar o valor da garantia prestada para o pagamento direto aos trabalhadores vinculados ao contrato no caso da não comprovação:

11.14.3.1. Do pagamento das respectivas verbas rescisórias; ou

11.14.3.2. Da realocação dos trabalhadores em outra atividade de prestação de serviços.

11.15. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Termo de Referência.

11.16. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

11.17. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista no Termo de Referência.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei n.º 14.133, de 2021, o contratado que:

12.1.1. Der causa à inexecução parcial do contrato;

12.1.2. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

12.1.3. Der causa à inexecução total do contrato;

12.1.4. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

12.1.5. Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

12.1.6. Praticar ato fraudulento na execução do contrato;

12.1.7. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

12.1.8. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013.

12.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

12.2.1. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei n.º 14.133, de 2021);

12.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3 do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021);

12.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8 do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

12.3. Multa:

12.3.1. Moratória de 0,05% (cinco centésimo por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

12.3.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

12.3.2.1. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

12.3.3. Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas 12.1.5 a 12.1.8, de 5% a 10% do valor do Contrato.

12.3.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea 12.1.3, de 50% a 10% do valor do Contrato.

12.3.4.1. Para infração descrita na alínea 12.1.2, a multa será de 5% a 10% do valor do Contrato.

12.3.4.2. Para infrações descritas na alínea 12.1.4, a multa será de 5% a 10% do valor do Contrato.

12.4. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei n.º 14.133, de 2021)

12.5. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

12.6. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei n.º 14.133, de 2021)

12.7. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

12.8. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.9. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei n.º 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.10. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei n.º 14.133, de 2021):

12.10.1. A natureza e a gravidade da infração cometida;

12.10.2. As peculiaridades do caso concreto;

12.10.3. As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

12.10.4. Os danos que dela provierem para o Contratante;

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

12.11. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei n.º 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei n.º 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

12.12. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei n.º 14.133, de 2021)

12.13. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei n.º 14.133, de 2021)

12.14. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei n.º 14.133/21.

12.15. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

13.3.1. Ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

13.3.2. Poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

14.1. As despesas com a contratação correrão por conta da rubrica orçamentária, relativa ao exercício financeiro de, previstas na Lei

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

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei n.º 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei n.º 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos Art. 124 e seguintes da Lei n.º 14.133, de 2021.

16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.2.1. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei n.º 14.133, de 2021).

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei n.º 14.133, de 2021.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA- FORO (art. 92, §1º)

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Seção Judiciária de Palhano para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei n.º 14.133/21.

Local e Data.

.....
CONTRATANTE

.....
CONTRATADO

TESTEMUNHAS

.....
CPF:

.....
CPF:

