

# **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA ESCOLAR NO  
DISTRITO DE SANTA LUZIA, MUNICÍPIO DE SERRA  
BRANCA-PB**

# MEMORIAL DESCRITIVO

## • CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente memorial tem por finalidade estabelecer as diretrizes e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas para a REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA ESCOLAR NO DISTRITO DE SANTA LUZIA, MUNICÍPIO DE SERRA BRANCA-PB

## • OBJETIVO

Estabelecer critérios de concepção, compatibilização, dimensionamento, padronização e execução dos projetos para execução da REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA ESCOLAR NO DISTRITO DE SANTA LUZIA, MUNICÍPIO DE SERRA BRANCA-PB

## • JUSTIFICATIVA DA PROPOSIÇÃO

O nosso Município de SERRA BRNACA/PB conta com profissionais capacitados, nas diferentes modalidades esportivas, os quais têm condições de desenvolver um trabalho de excelente qualidade às pessoas das diversas faixa etárias, desde crianças, até grupos de terceira idade. A obra irá agregar qualidade de vida para a população que nestes locais residem, proporcionando a criação de um espaço de convivência social adequado, onde as manifestações físico-desportivas e de lazer serão planejadas e desenvolvidas.

A prática diária de esportes promove inúmeros benefícios à saúde, por isso a cada dia, o esporte é mais presente na vida das pessoas. Há uma unanimidade em afirmar que a prática constante de esportes, junto com uma alimentação saudável pode prolongar a vida e trazer vários benefícios para o corpo e a mente.

Além dos benefícios à saúde na prática esportiva você interage com outras pessoas, trabalha o coletivo e o raciocínio, aumentando nossa auto-estima que será refletido numa melhor qualidade de vida.

Considerando a crescente necessidade e demanda da população por esporte recreativo e lazer, bem como, a necessidade de proporcionar o desenvolvimento da pessoa humana, necessitamos proporcionar o desenvolvimento de atividades desportivas e socioeducativas, capazes de promover uma vida mais saudável para toda população. Tornando o campo mais seguro, confortável e com infraestrutura adequada para promover e receber eventos diversos para população.

## • CONSIDERAÇÕES GERAIS

A OBRA deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado, sendo que toda e qualquer alteração que por ventura deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando

melhorias, só será admitida com autorização do Responsável Técnico pelo projeto. Poderá a fiscalização paralisar os serviços, ou mesmo mandar refazê-los quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica. Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas. Caberá à empresa vencedora proceder à instalação da obra, dentro das normas gerais de construção, mantendo o canteiro de serviços sempre organizado e limpo. Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma. É de responsabilidade sua manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Diário de obras, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como possuir os cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços.

Deverão ser observadas as normas de segurança do trabalho em todos os aspectos. Todo material a ser empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. Deve permanecer no escritório uma amostra dos mesmos. No caso da empreiteira querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação, pelo autor do projeto, com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.

# ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## • APRESENTAÇÃO

Este documento fixa determinações a serem adotados para a execução de obras prediais, em todas as suas etapas até o recebimento, abrangendo os materiais equipamentos e os procedimentos como inspeção, avaliação e liberação dos referidos serviços obedecendo às normas técnicas da ABNT.

## • SERVIÇOS GERAIS

### Disposições Gerais

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com a presente Especificação Técnica e com os documentos nela referidos, sendo de responsabilidade do CONSTRUTOR o excedente não orçado, tanto para materiais quanto para mão-de-obra.

Os serviços serão executados em total observância às indicações constantes nos Projetos fornecidos pela FISCALIZAÇÃO e referidos nestas Especificações. Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO, todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

O CONSTRUTOR ficará obrigado a demolir e refazer todos os trabalhos impugnados pela FISCALIZAÇÃO, competindo a este, total e exclusivamente, as despesas decorrentes destas providências.

Durante a construção, poderá a fiscalização apresentar desenhos com detalhes complementares os quais serão também devidamente autenticados pelo CONSTRUTOR.

O CONSTRUTOR terá na obra, em caráter permanente, encarregado geral, vigia e demais elementos necessários de conformidade com o estabelecido nestas Especificações e nos Dispositivos da Licitação. A obra terá a supervisão de um engenheiro responsável que acompanhará os serviços enquanto estes durarem.

Correrão por conta do CONSTRUTOR todas as despesas referentes aos encargos incidentes na obra cobrados pelo Município, Estado ou União, como também as despesas junto ao INSS, CREA, etc.

Cabe ao CONSTRUTOR providenciar, logo após a assinatura do Contrato, a placa de identificação exigida pela fiscalização conforme modelo fornecido pelo órgão.

## **1.0 Serviços Preliminares**

Preparação do canteiro de obra com a instalação da placa em chapa de aço galvanizado identificando os dados da obra, como valor total, prazo inicial e final, empresa, dentre outras informações necessárias.

## **2.0 Fundação e Movimentação de terra**

- As fundações dos pilares serão em sapata de concreto armado de forma quadrada no traço ajustado para atingir o FCK especificado em projeto.
- As cavas serão preenchidas com rachões de pedra granítica cuidadosamente assentadas sobre argamassa de cimento e areia no traço 1:4, e devidamente marroadas com marreta de 5 Kg, a fim de evitar posteriores deslocamentos.
- As pedras devem ser limpas, de tamanhos irregulares, não se permitindo pedras de espessuras menor que 20 cm.
- Sobre o respaldo das fundações será construído o embasamento em alvenaria de 1 (uma) vez, com tijolos de oito furos de boa qualidade, rejuntados com argamassa no traço 1:2:8 1(cimento, cal industrial e areia média).
- O embasamento obedecerá ao projeto de arquitetura, devendo ter altura suficiente para conter o aterro do caixão.
- No respaldo do embasamento será executada uma cinta de amarração (radier) cujo concreto terá o traço ajustado para atingir o FCK especificado em projeto, preparado com betoneira.
- As formas deverão ser de tábua e em nenhum caso se fará o uso de tijolos de cimento ou cerâmicos para esse fim.

## **3.0 Superestrutura**

- O tipo e dimensões da estrutura serão definidos pelo projeto estrutural e sua execução obedecerá à orientação da FISCALIZAÇÃO e às Normas Técnicas vigentes.
- Na leitura e interpretação do projeto estrutural e respectiva memória de cálculo, será sempre levado em conta que os mesmos obedecerão às normas estruturais da ABNT aplicáveis ao caso, na sua forma mais recente.
- Serão observadas, rigorosamente, todas as particularidades do projeto arquitetônico.
- A execução de qualquer parte da estrutura implicará na integral responsabilidade da CONTRATADA por sua resistência e estabilidade.
- Nenhum elemento estrutural, tal como viga, pilar, laje, etc., poderá ser concretado sem a minuciosa verificação por parte da fiscalização, quanto a perfeita localização, dimensão, fôrma, escoramento, armadura, aplicação de “cocadas”, etc., bem como do exame da correta colocação da tubulação elétrica, hidráulica ou outras que devam ficar embutidas no concreto.

- A estrutura de concreto deverá ser executada em estrita obediência ao projeto arquitetônico, ao projeto estrutural e às normas da ABNT. Nenhum elemento estrutural deverá ser - concretado sem autorização da **Fiscalização**.
- Qualquer divergência entre o projeto de estrutura e os demais projetos deverá ser comunicada à **Fiscalização**.
- Deverá ser tomado especial cuidado para que o recobrimento da armação obedeça ao especificado no projeto estrutural, a fim de evitar que o concreto seja danificado ao longo do tempo por meio agressivo. Para garantir o recobrimento da ferragem devem ser utilizados afastadores.
- As formas das peças de concreto que serão deixadas aparentes deverão ser feitas com madeiras absolutamente limpas, sem resquícios de concreto, pregos ou defeitos semelhantes.
- Antes da concretagem (por ocasião da verificação da ferragem) devem ser retirados do fundo das formas com um imã na ponta de uma vareta todas as pontas de arame, pregos e pontas de ferro.
- As formas devem ser copiosamente molhadas (encharcadas) antes da concretagem, mesmo que se utilize desmoldante.
- A execução das formas, escoramentos e cimbramentos, deverão garantir o nivelamento, prumo, esquadro e alinhamento das peças, devendo a verificação ser feita por aparelho.
- Deverão ser dimensionadas de acordo com os esforços a que serão submetidas.
- As cotas e níveis deverão obedecer rigorosamente ao projeto de estruturas.
- Os furos para passagem de tubulações em elementos estruturais devem ser assegurados com a colocação de caixas ou pedaços de tubos nas formas, de acordo com os projetos de estruturas e de instalações. Não poderão ser feitas furações nas peças estruturais senão aquelas previstas no projeto.
- As furações para escoamento de água, mesmo que eventual, deverão ser feitas com tubos de PVC que ficarão incorporados às peças de concreto.
- As formas serão confeccionadas com chapas de madeira compensada resinada, com espessura mínima de 12 mm e devem se adaptar às dimensões das peças da estrutura projetada e construídas de modo a não se deformarem sob ação das cargas e pressões internas do concreto fresco.
- A construção das formas e escoramentos deverá ser feita de modo a haver facilidade na retirada dos seus diversos elementos.
- Antes do lançamento do concreto será procedida uma cuidadosa limpeza das formas.
- Os prazos mínimos admitidos para a retirada das formas serão os seguintes:
  - Faces laterais: 03 dias;
  - Faces inferiores, deixando-se as escoras devidamente espaçadas: 14 dias;
  - Faces inferiores, sem pontaletes: 21 dias.

- Antes de serem introduzidas nas formas, as barras de aço deverão ser convenientemente limpas, não se admitindo a presença de graxas, tintas ou acentuada oxidação.
  - As barras da armadura deverão ser dobradas rigorosamente de acordo com os detalhes do cálculo estrutural, colocadas nas formas nas posições indicadas e amarradas com auxílio de arame recozido número 18.
  - Durante o lançamento do concreto serão observadas e mantidas as posições e afastamentos das barras.
  - A execução de qualquer peça deverá satisfazer plenamente às normas da ABNT NB-2 e NB-3.
  - O concreto utilizado para confecção das peças estruturais será preparado com betoneira e com resistência especificada em projeto estrutural (cimento, areia e brita granítica).
- Nas quadras ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA.

## **4.0 Cobertura**

### **Telhado**

- A calha deverá ser de aço galvanizado com largura de 100 cm.
- A cobertura das quadras será em TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM E TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO COM TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG).

## **5.0 Pintura – PAREDES E PISOS EXISTENTES E ESTRUTURA METÁLICA**

- Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais: As superfícies a serem pintadas, que serão todas as alvenarias e estruturas internas, serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas. As superfícies a serem pintadas serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas. Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um

intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas. Igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa.

- Deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças: Isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais. Remoção de salpicos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

- Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50 x 1,00m no próprio local a que se destina para aprovação da FISCALIZAÇÃO. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou FISCALIZAÇÃO. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis. Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos. Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, a fim de obter uma mistura densa e uniforme e evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

Para as pinturas internas de recintos fechados, serão usadas máscaras, salvo se forem empregados materiais não-tóxicos. Além disso, deverá haver ventilação forçada no recinto. Os trabalhos de pintura em locais desabrigados serão suspensos em tempos de chuva ou de excessiva umidade.

- Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes originais, contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus rótulos intactos. A área para o armazenamento será ventilada e vedada para garantir um bom desempenho dos materiais, bem como prevenir incêndios ou explosões provocadas por armazenagem inadequada. Esta área será mantida limpa, sem resíduos sólidos, que serão removidos ao término de cada dia de trabalho.

- Antes de receber o acabamento final, a área rebocada deverá receber selador acrílico. Fornecimento e execução de pintura com tinta esmalte sintético de 1ª linha, aplicadas duas demãos, cor a definir, acabamento acetinado e brilhante (de acordo com a indicação da FISCALIZAÇÃO), em todas as superfícies metálicas. Todas as superfícies de ferro ou aço, internas ou externas, serão removidas as rebarbas e escórias de solda, com escova, palha de aço, lixa ou outros meios. Deverão também ser removidas graxas e óleos com ácido clorídrico diluído e removedores específicos. Depois de limpas e secas as superfícies tratadas serão aplicadas duas ou mais demãos de tinta de acabamento nas cores definidas pelo projeto e pela FISCALIZAÇÃO e observando sempre as recomendações do fabricante.



## **6.0 Instalações Elétricas**

- No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 220V.
- Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.
- Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, conduites e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de boa qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.
- Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar

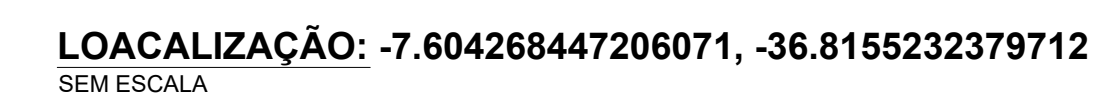
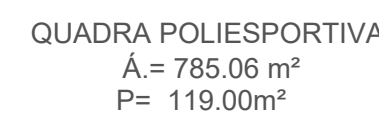
SERRA BRANCA/PB, 05 de janeiro de 2025.



Plínio Campos Medeiros  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA 161600646-3

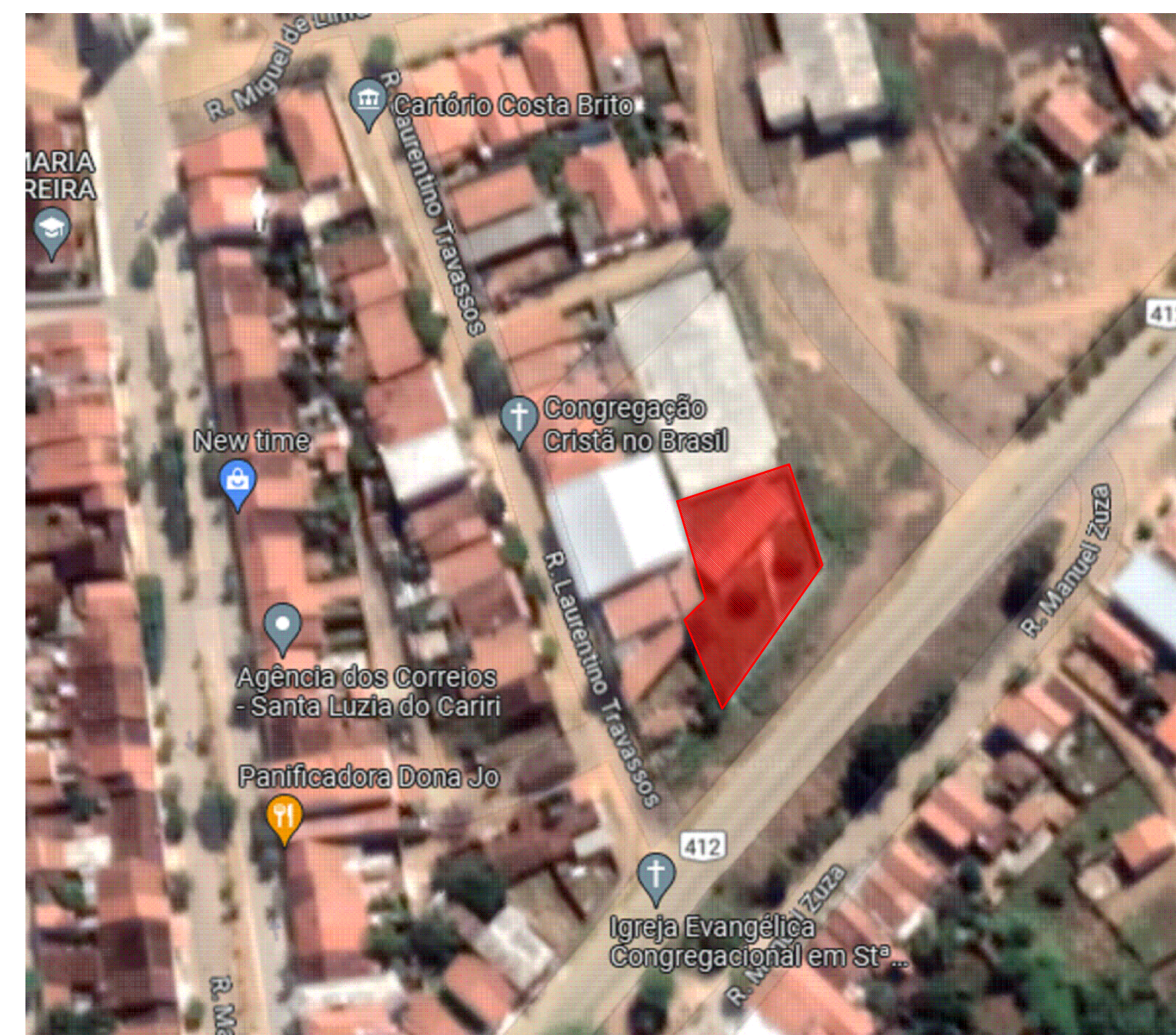
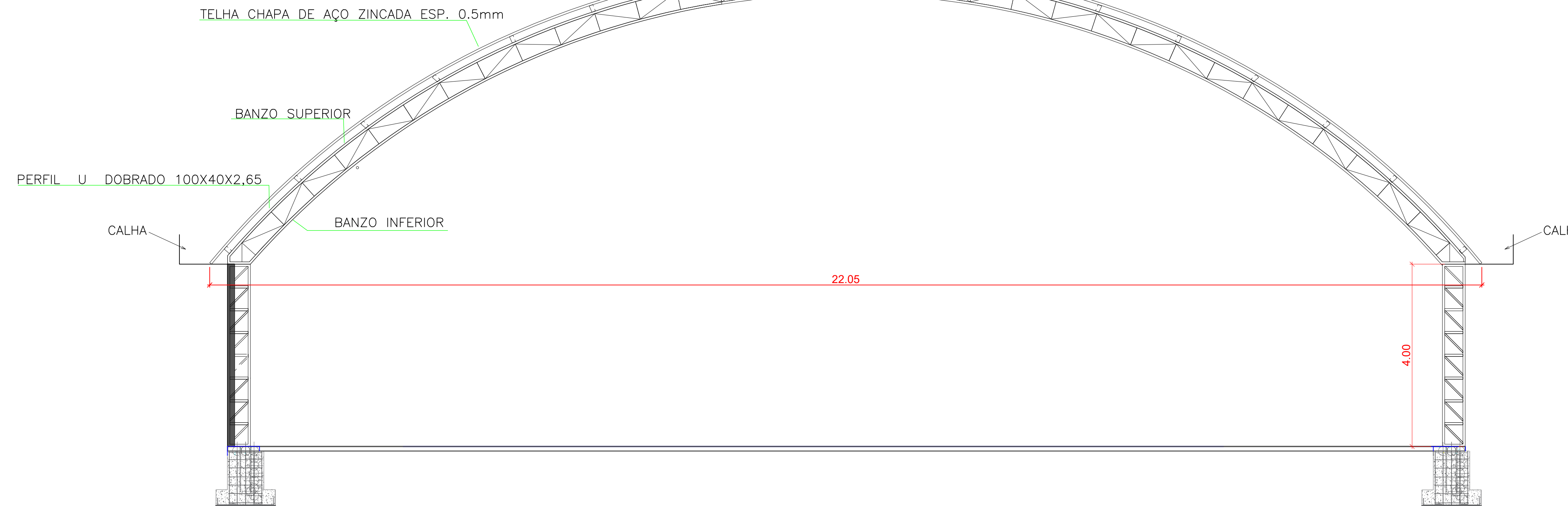
**PLÍNIO CAMPOS MEDEIROS**  
**Engenheiro Civil**  
**CREA: 1616006463**





PLANTA BAIXA DE LEVANTAMENTO, PLANTA BAIXA DE REFORMA, CORTE E LOCALIZAÇÃO.		DATA: 01/01
ESCALAS:	INDICADAS	DATA: 01/01/2025
PROJETO ARQUITETÔNICO		
OBRA: reforma da quadra da escola EMBEF Amara Cavalcante Wanderlei		
Endereço : Rua Manoel Zuza, 5/N, Distrito de Sta. Luzia, Serra Branca / PB.		
ÁREAS:		
ÁREA CONSTRUÍDA	865,51 m²	
ÁREA REFORMADA	865,51 m²	
ÁREA ANEXADA	323,77 m²	
ÁREA TOTAL	1.189,28 m²	
		Proprietário: Prefeitura Municipal de Serra Branca - PB CTPC/PB: 10.761.740/000-01
		Responsável Técnico: Classi 1, Felipe Neves CREA - PB: 18.076.112-3
		Desenhista: Mariana Ito de Queiroz C.T.: 0705638847

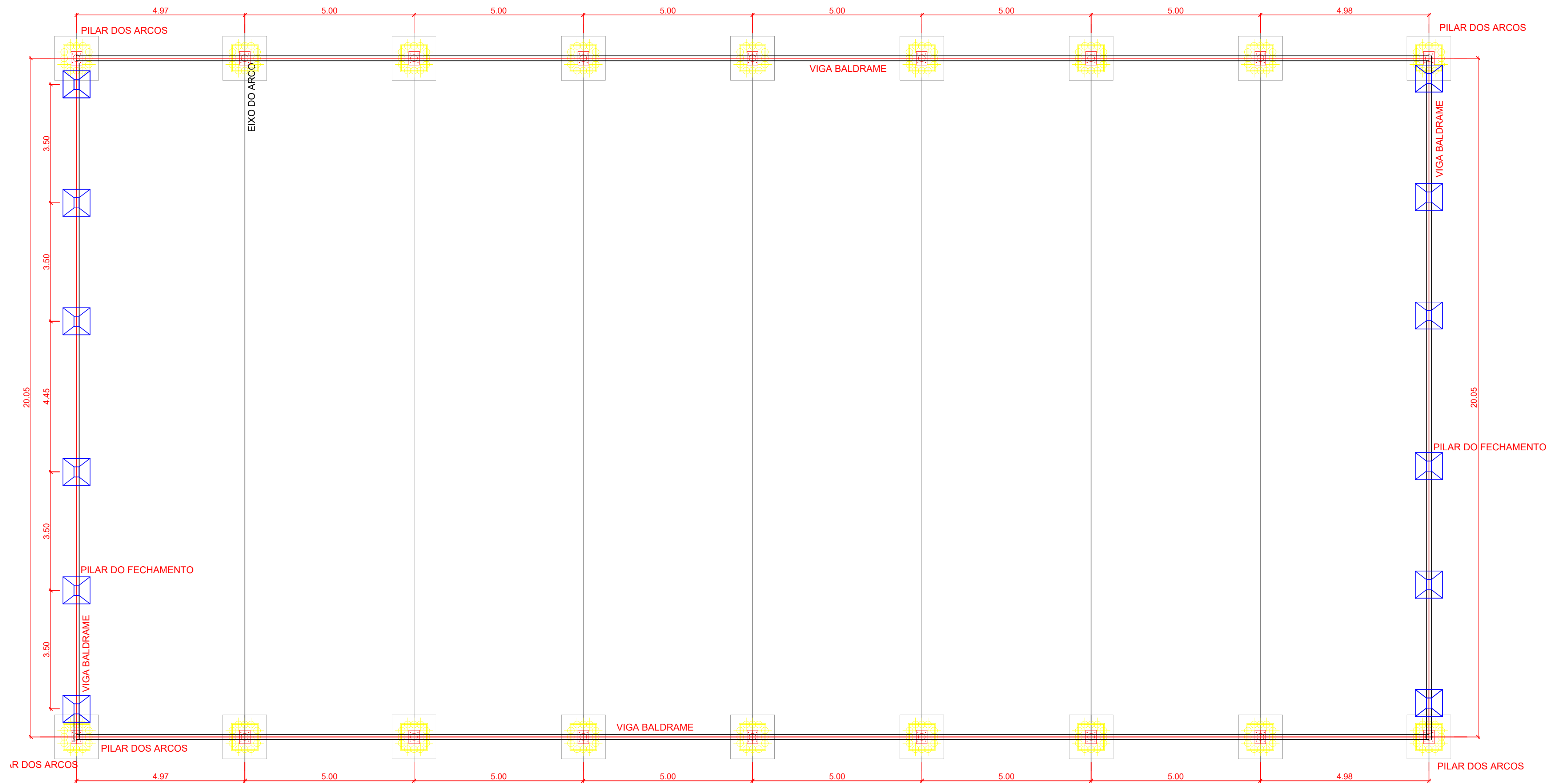




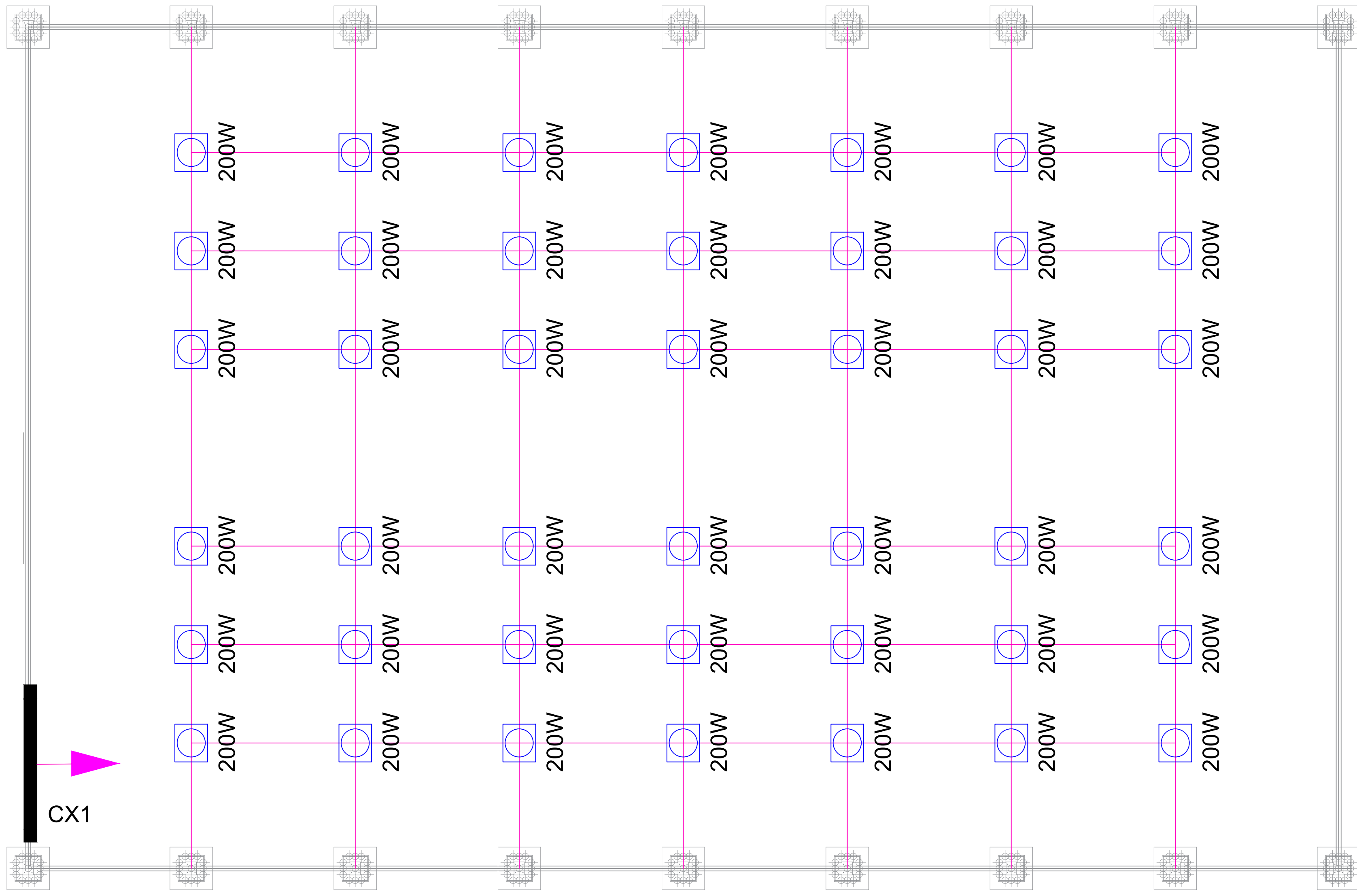
**LOACALIZAÇÃO:** -7.604268447206071, -36.8155232379712  
SEM ESCALA

PLANTA BAIXA DE LEVANTAMENTO, PLANTA BAIXA DE REFORMA, CORTES E LOCALIZAÇÃO.		PRIMEIRA <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">01/02</div>
ESCALAS: _____	INDICADAS	
PROJETO ARQUITETÔNICO		DATA: Outubro de 2025
OBRA: reforma da quadra da escola EMBIEF Amara Covalente Wanderlei		
Endereço : Rua Manoel Zuzo, S/N, Distrito de Sta. Luz, Serra Branca / PB.		
<div style="display: flex;"> <div style="flex: 1; border-right: 1px solid black; margin-right: 10px;"></div> <div style="flex: 2;"></div> </div>		

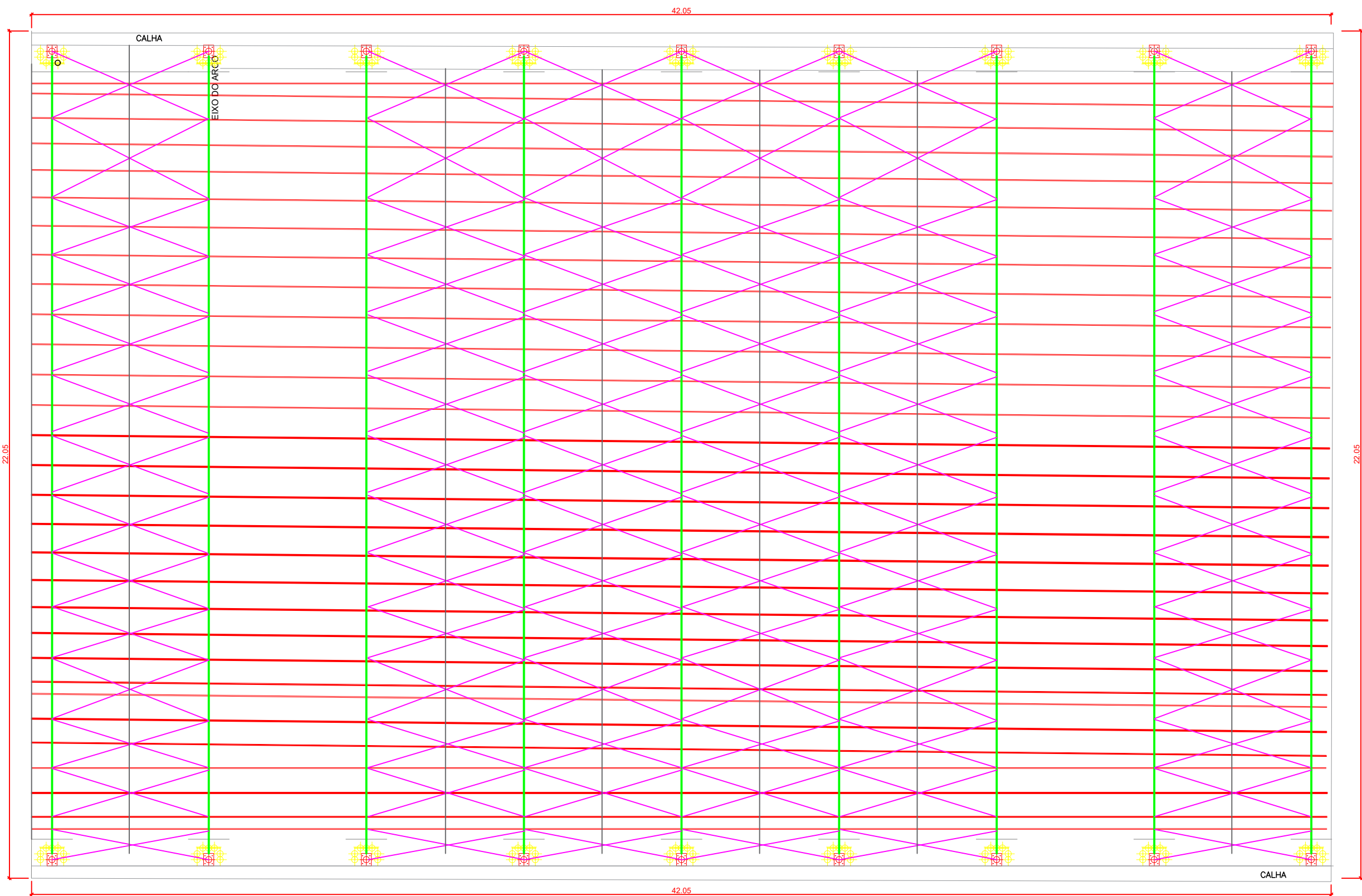




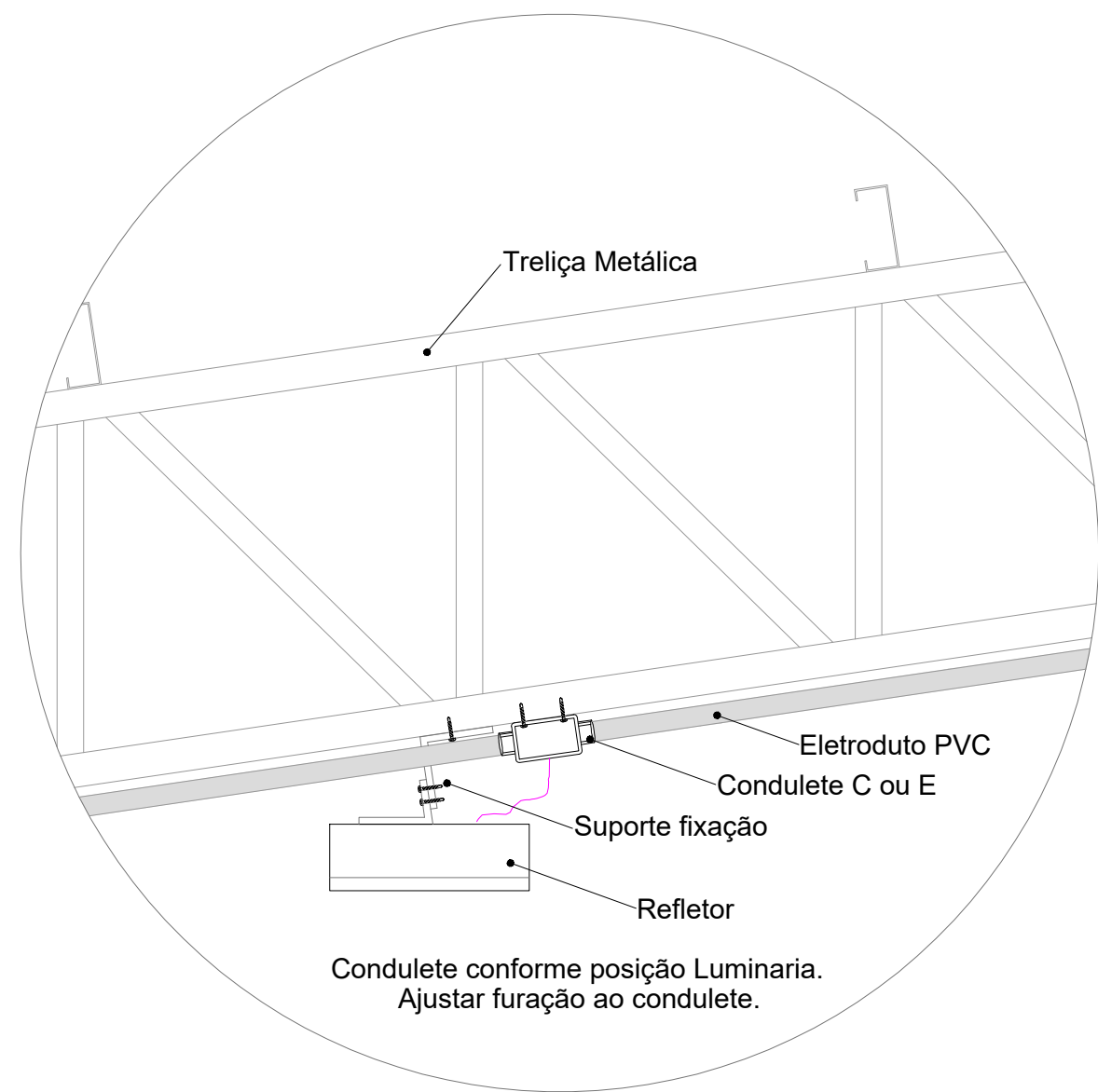
PLANTA BAIXA - FUNDAÇÃO  
ESCALA 1:75



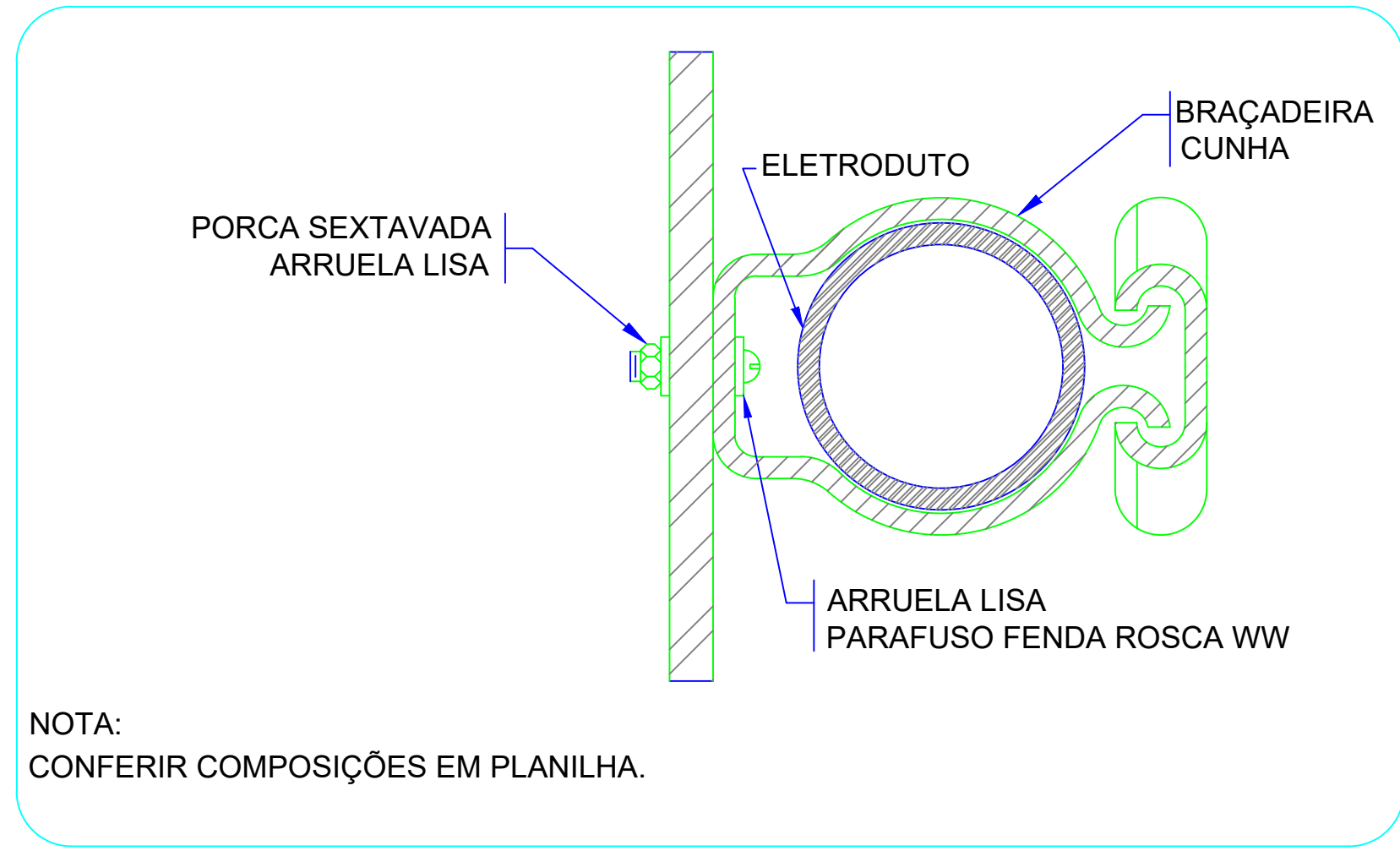
PLANTA BAIXA - ELÉTRICA  
ESCALA 1:75



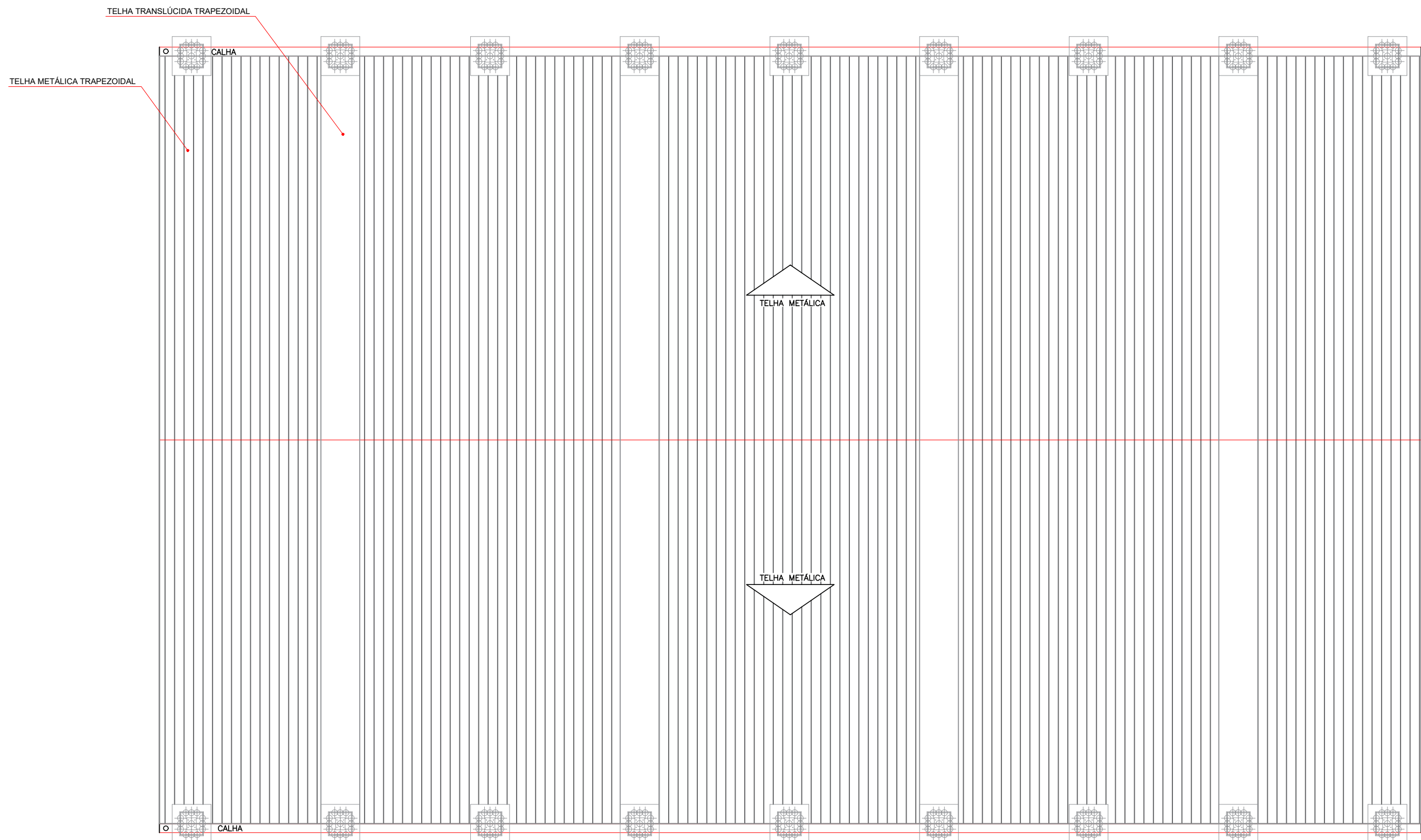
PLANTA BAIXA - COBERTURA  
ESCALA 1:75



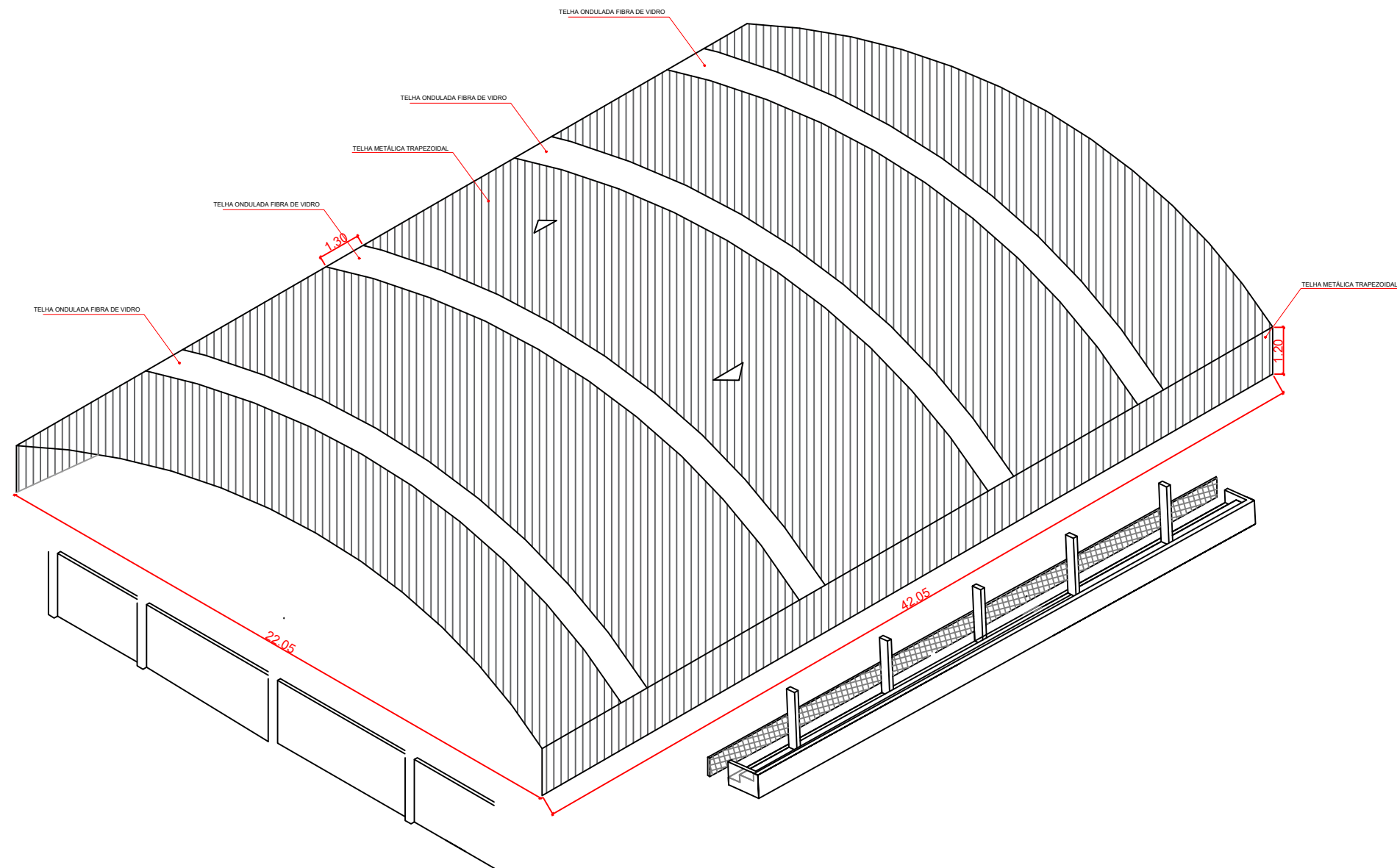
3 DETALHE FIXAÇÃO DO REFLETOR  
ESCALA: SEM



2 DETALHE FIXAÇÃO DE ELETRODUTO EM METÁLICA  
ESCALA: SEM



PLANTA BAIXA - COBERTURA  
ESCALA 1:75



**Obra**  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA ESCOLAR NO  
DISTRITO DE SANTA LUZIA, MUNICÍPIO DE SERRA  
BRANCA-PB

**Bancos**  
SINAPI - 11/2025 -  
Paraíba  
ORSE - 09/2025 -  
Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará


**B.D.I.**  
25,79%

**Encargos Sociais**  
Desonerado:  
Horista: 84,05%  
Mensalista: 46,32%

**Planilha Orçamentária Resumida**

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	COBERTURA DA QUADRA	449.536,83	84,85 %
2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	43.506,04	8,21 %
3	INFRAESTRUTURA EXISTENTE	36.750,32	6,94 %

**Total sem BDI** 421.279,76  
**Total do BDI** 108.513,43  
**Total Geral** 529.793,19

Documento assinado digitalmente  
 **PLINIO CAMPOS MEDEIROS**  
Data: 13/01/2026 11:04:51-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Plínio Campos Medeiros

**Obra**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA ESCOLAR NO DISTRITO DE SANTA**  
**LUZIA, MUNICÍPIO DE SERRA BRANCA-PB**

**Memória de Cálculo**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>COBERTURA DA QUADRA</b>			
<b>1.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	10,0	= 2,5*4
<b>1.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES</b>			
1.2.1	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	15,45	= ((1,3*1,3*1,25)-(1,3*1,3*0,4+0,85*0,85*0,8))*18
1.2.2	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	68,08	= (1,3*1,3*1,25*18)+(40,05+20,05)*2*0,5*0,5
1.2.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	30,42	= 1,3*1,3*18
1.2.4	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	15,45	= ((1,3*1,3*1,25)-(1,3*1,3*0,4+0,85*0,85*0,8))*18
<b>1.3</b>	<b>FUNDAÇÕES, INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA</b>			
<b>1.3.1</b>	<b>SAPATAS</b>			
1.3.1.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	30,42	= 1,3*1,3*18
1.3.1.2	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³	12,17	= ((1,3*1,3*0,4))*18
1.3.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	37,44	= ((1,3*4*0,4))*18
<b>1.3.2</b>	<b>VIGAS BALDRAMES</b>			
1.3.2.1	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	24,04	= (40,05+20,05)*2*0,2
1.3.2.2	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³	5,41	= (40,05+20,05)*2*0,15*0,3
1.3.2.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	66,11	= (40,05+20,05)*2*0,55
<b>1.3.3</b>	<b>PILARES</b>			
1.3.3.1	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³	10,4	= (0,85*0,85*0,8)*18
1.3.3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	48,96	= (0,85*4*0,8)*18
<b>1.4</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA E SISTEMA DE COBERTURA</b>			
1.4.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	KG	12.229,8	= 42,05*22,05*13,19
1.4.2	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1.191,62	= 42,05*22,05*1,3+42,05*1,2*2-22,05*1,3*4
1.4.3	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	114,66	= 22,05*1,3*4
1.4.4	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	826,45	= (31,88*7*0,7*2+18*0,7*2*4)*2
<b>1.5</b>	<b>DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>			
1.5.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	84,1	= 42,05*2
1.5.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	18,0	= 4*4,5
1.5.3	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	8,0	= 8
1.5.4	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,0	= 4
<b>1.6</b>	<b>SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA</b>			
1.6.1	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	18,0	= 18
1.6.2	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	18,0	= 18

1.6.3	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	218,2	= 42,05*2+22,05*2+18*5
1.6.4	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	4,0	= 4
1.6.5	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	15,0	= 15
1.6.6	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	15,0	= 15
<b>2</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>			
<b>2.1</b>	<b>QUADROS</b>			
2.1.1	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1,0	= 1
2.1.2	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= 1
<b>2.2</b>	<b>DISJUNTORES</b>			
2.2.1	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,0	= 3
2.2.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,0	= 3
2.2.4	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= 1
2.2.5	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= 1
2.2.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,0	= 1
<b>2.3</b>	<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>			
2.3.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	370,4	= 370,4 -conforme projeto
2.3.2	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	72,0	= 72 -conforme projeto
2.3.3	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	60,0	= 60 -conforme projeto
2.3.4	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= 2 -conforme projeto
2.3.5	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	103,0	= 103 -conforme projeto
2.3.6	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	13,0	= 13 -conforme projeto
2.3.7	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,0	= 17 -conforme projeto
2.3.8	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,0	= 2 -conforme projeto
2.3.9	Caixa de passagem em pvc tipo aquatic, 100x100x50mm	un	1,0	= 1 -conforme projeto
2.3.10	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,0	= 4 -conforme projeto
<b>2.4</b>	<b>CABOS E FIOS CONDUTORES</b>			
2.4.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.072,5	= 1072,5 -conforme projeto
2.4.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	66,0	= 66 -conforme projeto
2.4.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	286,75	= 286,75 -conforme projeto
2.4.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	231,5	= 231,5 -conforme projeto
<b>2.5</b>	<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>			
2.5.1	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3,0	= 3 -conforme projeto
2.5.2	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	20,0	= 20 -conforme projeto
2.5.3	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	2,0	= 2 -conforme projeto
2.5.4	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	42,0	= 6*7
<b>3</b>	<b>INFRAESTRUTURA EXISTENTE</b>			
<b>3.1</b>	<b>ALVENARIA E VEDAÇÕES</b>			
3.1.1	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	46,08	= ((20,05*3*2+20,05*1,5*2)+(40,05*1,5*2+40,05*2*2))*0,1
3.1.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	46,08	= ((20,05*3*2+20,05*1,5*2)+(40,05*1,5*2+40,05*2*2))*0,1

3.1.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	46,08	= ((20,05*3*2+20,05*1,5*2)+(40,05*1,5*2+40,05*2*2))*0,1
<b>3.2</b>	<b>PINTURA</b>			
3.2.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	460,8	= ((20,05*3*2+20,05*1,5*2)+(40,05*1,5*2+40,05*2*2))
3.2.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	460,8	= ((20,05*3*2+20,05*1,5*2)+(40,05*1,5*2+40,05*2*2))
3.2.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	883,1	= 22,05*40,05
3.2.4	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	300,0	= 300

Documento assinado digitalmente

gov.br

PLINIO CAMPOS MEDEIROS  
Data: 13/01/2026 11:06:05-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Plínio Campos Medeiros



Obra  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA ESCOLAR NO DISTRITO DE SANTA  
LUZIA, MUNICÍPIO DE SERRA BRANCA-PB

Bancos  
SINAPI - 11/2025 - Paraíba 25,79%  
ORSE - 09/2025 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 84,05%  
Mensalista: 46,32%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			COBERTURA DA QUADRA					449.536,83	84,85 %
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					5.823,90	1,10 %
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	10	462,99	582,39	5.823,90	1,10 %
1.2			MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES					6.476,87	1,22 %
1.2.1	94316	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	15,45	70,47	88,64	1.369,48	0,26 %
1.2.2	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	m³	68,08	54,49	68,54	4.666,20	0,88 %
1.2.3	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	30,42	5,71	7,18	218,41	0,04 %
1.2.4	93381	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	15,45	11,47	14,42	222,78	0,04 %
1.3			FUNDAÇÕES, INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA					99.159,99	18,72 %
1.3.1			SAPATAS					41.059,66	7,75 %
1.3.1.1	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	30,42	38,51	48,44	1.473,54	0,28 %
1.3.1.2	6457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³	12,17	2.438,86	3.067,84	37.335,61	7,05 %
1.3.1.3	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	37,44	47,79	60,11	2.250,51	0,42 %
1.3.2			VIGAS BALDRAMES					23.251,82	4,39 %
1.3.2.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	24,04	88,66	111,52	2.680,94	0,51 %
1.3.2.2	6457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³	5,41	2.438,86	3.067,84	16.597,01	3,13 %
1.3.2.3	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	66,11	47,79	60,11	3.973,87	0,75 %
1.3.3			PILARES					34.848,51	6,58 %
1.3.3.1	6457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	m³	10,4	2.438,86	3.067,84	31.905,53	6,02 %
1.3.3.2	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	48,96	47,79	60,11	2.942,98	0,56 %
1.4			ESTRUTURA METÁLICA E SISTEMA DE COBERTURA					290.443,18	54,82 %
1.4.1	104314	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	KG	12229,8	10,77	13,54	165.591,49	31,26 %
1.4.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	1191,62	68,66	86,36	102.908,30	19,42 %
1.4.3	94449	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	114,66	58,46	73,53	8.430,94	1,59 %
1.4.4	100724	SINAPI	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	826,45	13,00	16,35	13.512,45	2,55 %
1.5			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					18.099,67	3,42 %
1.5.1	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	84,1	156,72	197,13	16.578,63	3,13 %
1.5.2	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	18	31,45	39,56	712,08	0,13 %
1.5.3	89585	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	8	42,41	53,34	426,72	0,08 %
1.5.4	89567	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4	75,97	95,56	382,24	0,07 %
1.6			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA					29.533,22	5,57 %
1.6.1	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	18	21,59	27,15	488,70	0,09 %
1.6.2	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	18	98,19	123,51	2.223,18	0,42 %
1.6.3	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	218,2	93,87	118,07	25.762,87	4,86 %
1.6.4	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	4	47,69	59,98	239,92	0,05 %
1.6.5	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	15	21,59	27,15	407,25	0,08 %

1.6.6	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	15	21,80	27,42	411,30	0,08 %
<b>2</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>43.506,04</b>	<b>8,21 %</b>
<b>2.1</b>			<b>QUADROS</b>					<b>683,86</b>	<b>0,13 %</b>
2.1.1	13730	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	373,00	469,19	469,19	0,09 %
2.1.2	101938	SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	170,66	214,67	214,67	0,04 %
<b>2.2</b>			<b>DISJUNTORES</b>					<b>414,62</b>	<b>0,08 %</b>
2.2.1	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	10,50	13,20	39,60	0,01 %
2.2.3	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	13,46	16,93	50,79	0,01 %
2.2.4	93675	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	138,46	174,16	174,16	0,03 %
2.2.5	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	65,69	82,63	82,63	0,02 %
2.2.6	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	53,62	67,44	67,44	0,01 %
<b>2.3</b>			<b>ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS</b>					<b>16.728,10</b>	<b>3,16 %</b>
2.3.1	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	370,4	17,05	21,44	7.941,37	1,50 %
2.3.2	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	72	20,99	26,40	1.900,80	0,36 %
2.3.3	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	60	46,86	58,94	3.536,40	0,67 %
2.3.4	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	9,67	12,16	24,32	0,00 %
2.3.5	91886	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	103	12,61	15,86	1.633,58	0,31 %
2.3.6	93016	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	13	24,35	30,62	398,06	0,08 %
2.3.7	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17	19,34	24,32	413,44	0,08 %
2.3.8	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	17,23	21,67	43,34	0,01 %
2.3.9	8699	ORSE	Caixa de passagem em pvc tipo aquatic, 100x100x50mm	un	1	44,42	55,87	55,87	0,01 %
2.3.10	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4	155,21	195,23	780,92	0,15 %
<b>2.4</b>			<b>CABOS E FIOS CONDUTORES</b>					<b>18.154,52</b>	<b>3,43 %</b>
2.4.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1072,5	4,60	5,78	6.199,05	1,17 %
2.4.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	66	7,21	9,06	597,96	0,11 %
2.4.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	286,75	10,13	12,74	3.653,19	0,69 %
2.4.4	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	231,5	26,46	33,28	7.704,32	1,45 %
<b>2.5</b>			<b>ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>					<b>7.524,94</b>	<b>1,42 %</b>
2.5.1	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	30,98	38,96	116,88	0,02 %
2.5.2	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	20	28,45	35,78	715,60	0,14 %
2.5.3	95814	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	2	16,44	20,67	41,34	0,01 %
2.5.4	12808	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500K, Autovolt, marca G-light ou similar	un	42	125,90	158,36	6.651,12	1,26 %
<b>3</b>			<b>INFRAESTRUTURA EXISTENTE</b>					<b>36.750,32</b>	<b>6,94 %</b>
<b>3.1</b>			<b>ALVENARIA E VEDAÇÕES</b>					<b>2.252,83</b>	<b>0,43 %</b>
3.1.1	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	46,08	10,42	13,10	603,64	0,11 %
3.1.2	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	46,08	4,13	5,19	239,15	0,05 %
3.1.3	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M². E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	46,08	24,33	30,60	1.410,04	0,27 %
<b>3.2</b>			<b>PINTURA</b>					<b>34.497,49</b>	<b>6,51 %</b>
3.2.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	460,8	3,71	4,66	2.147,32	0,41 %
3.2.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	460,8	12,21	15,35	7.073,28	1,34 %
3.2.3	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	883,1	19,67	24,74	21.847,89	4,12 %
3.2.4	102504	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	300	9,09	11,43	3.429,00	0,65 %



Documento assinado digitalmente  
**PLINIO CAMPOS MEDEIROS**  
Data: 13/01/2026 11:07:21-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

421.279,76  
108.513,43  
529.793,19

---

Plinio Campos Medeiros

Obra  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA ESCOLAR NO  
DISTRITO DE SANTA LUZIA, MUNICÍPIO DE SERRA  
BRANCA-PB

Bancos  
SINAPI - 11/2025 - Paraíba 25,79%  
ORSE - 09/2025 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 84,05%  
Mensalista: 46,32%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	COBERTURA DA QUADRA	100,00%	20,00%	30,00%	20,00%	30,00%		
		449.536,83	89.907,37	134.861,05	89.907,37	134.861,05		
2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%				20,00%	30,00%	50,00%
		43.506,04				8.701,21	13.051,81	21.753,02
3	INFRAESTRUTURA EXISTENTE	100,00%						100,00%
		36.750,32						36.750,32
Porcentagem			16,97%	25,46%	16,97%	27,1%	2,46%	11,04%
Custo			89.907,36	134.861,04	89.907,36	143.562,25	13.051,81	58.503,34
Porcentagem Acumulado			16,97%	42,43%	59,4%	86,49%	88,96%	100,0%
Custo Acumulado			89.907,36	224.768,40	314.675,76	458.238,01	471.289,82	529.793,19

gov.br  
Documento assinado digitalmente  
PLINIO CAMPOS MEDEIROS  
Data: 13/01/2026 11:08:29-0300  
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Plínio Campos Medeiros

Obra  
REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA ESCOLAR NO DISTRITO DE SANTA LUZIA,  
MUNICÍPIO DE SERRA BRANCA-PB

Bancos  
SINAPI - 11/2025 - Paraíba  
ORSE - 09/2025 - Sergipe  
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.  
25,79%

Encargos Sociais  
Desonerado:  
Horista: 84,05%  
Mensalista: 46,32%

Planilha Orçamentária Analítica

1			COBERTURA DA QUADRA						449.536,83
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						5.823,90
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	462,99	462,99	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	23,47	11,73	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	24,21	9,02	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	19,61	21,93	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	6,09	19,53	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	400,00	400,00	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	42,57	0,48	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	22,81	0,30	
				MO sem LS =>	14,96	LS =>	12,58	MO com LS =>	27,54
				Valor do BDI =>	119,40			Valor com BDI =>	582,39
						Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	5.823,90

1.2			MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES						6.476,87
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94316	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	70,47	70,47	

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0382000	140,67	5,37	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0551000	58,72	3,23	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	308,26	1,66	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	70,10	0,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0521000	19,61	1,02	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1634000	32,58	5,32	
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	38,76	53,83	
				MO sem LS =>	3,33	LS =>	2,80	MO com LS =>	6,13
				Valor do BDI =>	18,17			Valor com BDI =>	88,64
						Quant. =>	15,4500000	Preço Total =>	1.369,48

1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	54,49	54,49		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0860000	24,62	2,11		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1360000	19,61	2,66		
Composição Auxiliar	96245	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,3280000	119,44	39,17		
Composição Auxiliar	96246	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1640000	64,38	10,55		
					MO sem LS =>	7,72	LS =>	6,48	MO com LS =>	14,20
					Valor do BDI =>	14,05			Valor com BDI =>	68,54

Quant. => 68,0800000 Preço Total => 4.666,20

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	5,71	5,71	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	24,62	2,51	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1531000	19,61	3,00	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0036000	32,58	0,11	
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	25,35	0,09	
				MO sem LS =>	2,34	LS =>	1,96	MO com LS =>	4,30
				Valor do BDI =>	1,47			Valor com BDI =>	7,18
						Quant. =>	30,4200000	Preço Total =>	218,41

1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93381	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	11,47	11,47
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0222000	140,67	3,12
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0321000	58,72	1,88
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	308,26	1,66

Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	70,10	0,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0303000	19,61	0,59	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1285000	32,58	4,18	
				MO sem LS =>	2,33	LS =>	1,95	MO com LS =>	4,28
				Valor do BDI =>	2,95			Valor com BDI =>	14,42
						Quant. =>	15,4500000	Preço Total =>	222,78

1.3			FUNDAÇÕES, INFRAESTRUTURA E SUPERESTRUTURA						99.159,99
1.3.1			SAPATAS						41.059,66
1.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	38,51	38,51	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	24,62	8,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	19,61	2,40	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	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	Produção de Concreto	m³	0,0690000	402,55	27,77	
				MO sem LS =>	6,28	LS =>	5,28	MO com LS =>	11,56
				Valor do BDI =>	9,93			Valor com BDI =>	48,44
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>30,4200000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.473,54</b>

1.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	6457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrcas	m³	1,0000000	2.438,86	2.438,86	
Composição Auxiliar	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas	m²	10,0000000	82,00	820,00	
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	598,86	598,86	
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	80,0000000	12,75	1.020,00	



MO sem LS =>	406,55	LS =>	341,71	MO com LS =>	748,26
Valor do BDI =>	628,98			Valor com BDI =>	3.067,84
		Quant. =>	12,1700000	Preço Total =>	37.335,61

1.3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	47,79	47,79
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	20,48	1,98
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	24,62	10,58
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	23,49	35,23

MO sem LS =>	5,30	LS =>	4,46	MO com LS =>	9,76
Valor do BDI =>	12,32			Valor com BDI =>	60,11
		Quant. =>	37,4400000	Preço Total =>	2.250,51

1.3.2			VIGAS BALDRAMES					23.251,82
1.3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103328	SINAPI	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	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	88,66	88,66
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0091000	582,96	5,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6100000	24,62	39,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8050000	19,61	15,78
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,95	26,89
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,01	0,84
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	45,13	0,22

MO sem LS =>	23,45	LS =>	19,71	MO com LS =>	43,16
Valor do BDI =>	22,86			Valor com BDI =>	111,52

Quant. => 24,0400000 Preço Total => 2.680,94

1.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca		m³	1,0000000	2.438,86	2.438,86
Composição Auxiliar	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas		m²	10,0000000	82,00	820,00
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples		m³	1,0000000	598,86	598,86
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobraagem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	80,0000000	12,75	1.020,00
				MO sem LS =>	406,55	LS =>	341,71	MO com LS =>	748,26
				Valor do BDI =>	628,98			Valor com BDI =>	3.067,84
						Quant. =>	5,4100000	Preço Total =>	16.597,01

1.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	47,79	47,79		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	20,48	1,98		
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	24,62	10,58		
Insumo	00000626	SINAPI	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)	Material	KG	1,5000000	23,49	35,23		
					MO sem LS =>	5,30	LS =>	4,46	MO com LS =>	9,76
					Valor do BDI =>	12,32			Valor com BDI =>	60,11
						Quant. =>	66,1100000	Preço Total =>		3.973,87

1.3.3			PILARES					34.848,51
1.3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	2.438,86	2.438,86
Composição Auxiliar	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas	m²	10,0000000	82,00	820,00

Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	598,86	598,86	
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	80,0000000	12,75	1.020,00	
				MO sem LS =>	406,55	LS =>	341,71	MO com LS =>	748,26
				Valor do BDI =>	628,98			Valor com BDI =>	3.067,84
					<b>Quant. =&gt;</b>	<b>10,4000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>31.905,53</b>	

1.3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	47,79	47,79	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	20,48	1,98	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	24,62	10,58	
Insumo	00000626	SINAPI	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)	Material	KG	1,5000000	23,49	35,23	
				MO sem LS =>	5,30	LS =>	4,46	MO com LS =>	9,76
				Valor do BDI =>	12,32			Valor com BDI =>	60,11
						Quant. =>	48,9600000	Preço Total =>	2.942,98

1.4			ESTRUTURA METÁLICA E SISTEMA DE COBERTURA					290.443,18
1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104314	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	Estrutura e Trama para Cobertura	KG	1,0000000	10,77	10,77
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0583000	19,37	1,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0312693	19,61	0,61
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0016000	21,95	0,03
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0032000	21,06	0,06
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0016155	179,92	0,29

Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	1,0000000	8,66	8,66	
				MO sem LS =>	0,76	LS =>	0,63	MO com LS =>	1,39
				Valor do BDI =>	2,77			Valor com BDI =>	13,54
						Quant. => #####	Preco Total =>		165.591,49

1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	68,66	68,66	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	19,61	1,90	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	23,99	2,18	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	21,95	0,01	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	21,06	0,02	
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1660000	46,82	54,59	
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,40	9,96	
				MO sem LS =>	1,70	LS =>	1,43	MO com LS =>	3,13
				Valor do BDI =>	17,70			Valor com BDI =>	86,36
						Quant. =>	1.191,6200000	Preço Total =>	102.908,30

1.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94449	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	58,46	58,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	19,61	2,94
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	23,99	2,75
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	21,95	0,10
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0069000	21,06	0,14

Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2700000	0,32	0,40	
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2700000	4,85	6,15	
Insumo	00007184	SINAPI	TELHA DE FIBRA DE VIDRO ONDULADA, TRANSLUCIDA / INCOLOR, E = *0,6* MM, DE *0,50 X 2,44* M (L X C)	Material	m²	1,2750000	36,07	45,98	
				MO sem LS =>	2,45	LS =>	2,06	MO com LS =>	4,51
				Valor do BDI =>	15,07			Valor com BDI =>	73,53
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>114,6600000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>8.430,94</b>

1.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100724	SINAPI	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	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	13,00	13,00	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2149000	26,30	5,65	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0176000	19,39	0,34	
Insumo	00007293	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACOA GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	Material	L	0,1763000	39,80	7,01	
				MO sem LS =>	2,23	LS =>	1,88	MO com LS =>	4,11
				Valor do BDI =>	3,35			Valor com BDI =>	16,35
						Quant. =>	826,4500000	Preço Total =>	13.512,45

1.5			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					18.099,67
1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	156,72	156,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	19,61	12,41
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5390000	23,99	12,93
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	21,95	0,28
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	21,06	0,38
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	43,11	6,94

Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	22,00	0,55	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	71,32	0,34	
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	143,56	25,84	
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	92,43	97,05	
				MO sem LS =>	10,75	LS =>	9,04	MO com LS =>	19,79
				Valor do BDI =>	40,41			Valor com BDI =>	197,13
						Quant. =>	84,1000000	Preço Total =>	16.578,63

1.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	31,45	31,45	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0758000	19,82	1,50	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0758000	23,90	1,81	
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	27,12	28,07	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0420000	1,80	0,07	
				MO sem LS =>	1,41	LS =>	1,18	MO com LS =>	2,59
				Valor do BDI =>	8,11			Valor com BDI =>	39,56
						Quant. =>	18,0000000	Preço Total =>	712,08

1.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89585	SINAPI	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	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	42,41	42,41	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	19,82	5,40	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2729000	23,90	6,52	
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,10	8,20	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	22,23	2,55	
Insumo	00020151	SINAPI	JOELHO, PVC SERIE R, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,74	19,74	
				MO sem LS =>	5,09	LS =>	4,28	MO com LS =>	9,37

Valor do BDI => 10,93

Quant. =>

8,0000000

Valor com BDI =>

Preço Total =>

53,34

426,72

1.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89567	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	75,97	75,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1717000	19,82	3,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1717000	23,90	4,10
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	4,10	12,30
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	22,23	3,83
Insumo	00020144	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	52,34	52,34

MO sem LS => 3,21

LS =>

2,69

MO com LS =>

5,90

Valor do BDI => 19,59

Valor com BDI =>

95,56

Quant. =>

4,0000000

Preço Total =>

382,24

1.6			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA					29.533,22
1.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	21,59	21,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3106000	20,79	6,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3106000	24,95	7,74
Insumo	00007568	SINAPI	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	Material	UN	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	00007572	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	1,0000000	5,18	5,18
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	1,0000000	1,43	1,43

MO sem LS => 5,91

LS =>

4,96

MO com LS =>

10,87

Valor do BDI => 5,56

Valor com BDI =>

27,15

Quant. => 18,0000000 Preço Total => 488,70

1.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	98,19	98,19
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	20,79	5,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	24,95	6,19
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	86,84	86,84

MO sem LS => 4,72 LS => 3,97 MO com LS => 8,69  
 Valor do BDI => 25,32 Valor com BDI => 123,51

Quant. => 18,0000000 Preço Total => 2.223,18

1.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	93,87	93,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3189000	20,79	6,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3189000	24,95	7,95
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	0,6667000	21,59	14,39
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	61,82	64,91

MO sem LS => 10,00 LS => 8,41 MO com LS => 18,41  
 Valor do BDI => 24,20 Valor com BDI => 118,07

Quant. => 218,2000000 Preço Total => 25.762,87

1.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	47,69	47,69
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	266,70	3,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	24,62	3,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	19,61	2,13



Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	38,40	38,40	
				MO sem LS =>	2,95	LS =>	2,48	MO com LS =>	5,43
				Valor do BDI =>	12,29			Valor com BDI =>	59,98
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>239,92</b>

1.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98463	SINAPI	SUPORE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	21,59	21,59	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3106000	20,79	6,45	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3106000	24,95	7,74	
Insumo	00007568	SINAPI	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	Material	UN	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	00007572	SINAPI	SUPORE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	1,0000000	5,18	5,18	
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	5,91	LS =>	4,96	MO com LS =>	10,87
				Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>	27,15
						Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	407,25

1.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104749	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	21,80	21,80	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	20,79	3,87	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	24,95	4,64	
Insumo	00000416	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	13,29	13,29	
				MO sem LS =>	3,54	LS =>	2,98	MO com LS =>	6,52
				Valor do BDI =>	5,62			Valor com BDI =>	27,42
						Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	411,30

<b>2</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>43.506,04</b>
<b>2.1</b>			<b>QUADROS</b>					<b>683,86</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	13730	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrcá	un	1,0000000	373,00	373,00
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	2,4000000	3,73	8,95
Auxiliar		ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	2,4000000	20,44	49,05
Insumo	00002436/SINA							
Insumo	14514	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em resina termoplástica p/até 12 disjuntores c/barramento, padrão DIN	Material	un	1,0000000	315,00	315,00

MO sem LS => 26,65 LS => 22,40 MO com LS => 49,05  
Valor do BDI => 96,19 Valor com BDI => 469,19  
**Quant. => 1,0000000 Preço Total => 469,19**

<b>2.1.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	101938	SINAPI	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	170,66	170,66
Auxiliar	87367	SINAPI	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	Argamassas	m³	0,0086000	708,81	6,09
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1196130	20,79	23,27
Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1196130	24,95	27,93
Composição								
Auxiliar								
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	113,37	113,37

MO sem LS => 22,06 LS => 18,54 MO com LS => 40,60  
Valor do BDI => 44,01 Valor com BDI => 214,67  
**Quant. => 1,0000000 Preço Total => 214,67**

<b>2.2</b>			<b>DISJUNTORES</b>					<b>414,62</b>
<b>2.2.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	10,50	10,50
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	20,79	0,73
Auxiliar								

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	24,95	0,88	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,02	1,02	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87	
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,56	MO com LS =>	1,23
				Valor do BDI =>	2,70			Valor com BDI =>	13,20
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,0000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>39,60</b>

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	13,46	13,46	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	20,79	1,82	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0877910	24,95	2,19	
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,58	1,58	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87	
				MO sem LS =>	1,67	LS =>	1,40	MO com LS =>	3,07
				Valor do BDI =>	3,47			Valor com BDI =>	16,93
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	50,79

2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93675	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	138,46	138,46	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2542790	20,79	5,28	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2542790	24,95	6,34	
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	1,71	3,42	
Insumo	00039446	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	123,42	123,42	
				MO sem LS =>	4,84	LS =>	4,06	MO com LS =>	8,90
				Valor do BDI =>	35,70			Valor com BDI =>	174,16

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 174,16

2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	65,69	65,69	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1405280	20,79	2,92	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1405280	24,95	3,50	
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,32	3,96	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	55,31	55,31	
				MO sem LS =>	2,67	LS =>	2,24	MO com LS =>	4,91
				Valor do BDI =>	16,94			Valor com BDI =>	82,63
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	82,63

2.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	53,62	53,62	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	20,79	2,65	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	24,95	3,19	
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,32	2,64	
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	45,14	45,14	
				MO sem LS =>	2,43	LS =>	2,04	MO com LS =>	4,47
				Valor do BDI =>	13,82			Valor com BDI =>	67,44
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	67,44

2.3			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					16.728,10
2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	17,05	17,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	20,79	1,89

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	24,95	2,27	
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	9,89	9,89	
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	2,73	3,00	
				MO sem LS =>	4,32	LS =>	3,64	MO com LS =>	7,96
				Valor do BDI =>	4,39			Valor com BDI =>	21,44
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>370,4000000</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>7.941,37</b>

2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	20,99	20,99	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2190000	20,79	4,55	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2190000	24,95	5,46	
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	10,80	10,98	
				MO sem LS =>	4,17	LS =>	3,50	MO com LS =>	7,67
				Valor do BDI =>	5,41			Valor com BDI =>	26,40
						Quant. =>	72,0000000	Preço Total =>	1.900,80

2.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	46,86	46,86	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1710000	20,79	3,55	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1710000	24,95	4,26	
Insumo	00002686	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	35,50	39,05	
				MO sem LS =>	3,25	LS =>	2,74	MO com LS =>	5,99
				Valor do BDI =>	12,08			Valor com BDI =>	58,94
						Quant. =>	60,0000000	Preço Total =>	3.536,40

2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	91884	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	9,67	9,67	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	20,79	4,09	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	24,95	4,91	
Insumo	00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,67	0,67	
				MO sem LS =>	3,75	LS =>	3,15	MO com LS =>	6,90
				Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	12,16
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	24,32

2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91886	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,61	12,61	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2440000	20,79	5,07	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2440000	24,95	6,08	
Insumo	00001902	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,46	1,46	
				MO sem LS =>	4,64	LS =>	3,90	MO com LS =>	8,54
				Valor do BDI =>	3,25			Valor com BDI =>	15,86
						Quant. =>	103,0000000	Preço Total =>	1.633,58

2.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93016	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	1,0000000	24,35	24,35	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3420000	20,79	7,11	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3420000	24,95	8,53	
Insumo	00001896	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	8,71	8,71	
				MO sem LS =>	6,51	LS =>	5,47	MO com LS =>	11,98
				Valor do BDI =>	6,27			Valor com BDI =>	30,62
						Quant. =>	13,0000000	Preço Total =>	398,06

2.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	19,34	19,34	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	20,79	7,58	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	24,95	9,10	
Insumo	00001874	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,66	2,66	
				MO sem LS =>	6,94	LS =>	5,84	MO com LS =>	12,78
				Valor do BDI =>	4,98			Valor com BDI =>	24,32
						Quant. =>	17,0000000	Preço Total =>	413,44

2.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91943	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	17,23	17,23	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3010000	20,79	6,25	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3010000	24,95	7,50	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0012000	679,53	0,81	
Insumo	00001873	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,67	2,67	
				MO sem LS =>	5,80	LS =>	4,87	MO com LS =>	10,67
				Valor do BDI =>	4,44			Valor com BDI =>	21,67
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	43,34

2.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8699	ORSE	Caixa de passagem em pvc tipo aquatic, 100x100x50mm	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	44,42	44,42	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4500000	3,86	1,73	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,4500000	3,73	1,67	
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	20,44	9,19	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4500000	14,58	6,56	
Insumo	8958	ORSE	Caixa de passagem aquatic 100x100x50mm	Material	un	1,0000000	25,27	25,27	
				MO sem LS =>	8,56	LS =>	7,19	MO com LS =>	15,75
				Valor do BDI =>	11,45			Valor com BDI =>	55,87

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 55,87

2.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	155,21	155,21	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0278000	755,96	21,01	
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0360000	265,07	9,54	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0039000	483,49	1,88	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2686000	24,62	31,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9967000	19,61	19,54	
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0175000	2.678,75	46,87	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,65	25,14	
				MO sem LS =>	37,08	LS =>	31,17	MO com LS =>	68,25
				Valor do BDI =>	40,02			Valor com BDI =>	195,23
						Quant. =>	4,0000000	Preço Total =>	780,92

2.4			CABOS E FIOS CONDUTORES					18.154,52	
2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,60	4,60	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	20,79	0,60	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	24,95	0,72	
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,62	3,25	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,29	0,03	
				MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,46	MO com LS =>	1,00



Valor do BDI => 1,18

Valor com BDI => 5,78

Quant. => 1.072,5000000 Preço Total => 6.199,05

2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,21	7,21	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	20,79	0,81	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	24,95	0,97	
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,35	5,40	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,29	0,03	
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,62	MO com LS =>	1,36
				Valor do BDI =>	1,85			Valor com BDI =>	9,06
						Quant. =>	66,0000000	Preço Total =>	597,96

2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,13	10,13	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	20,79	1,06	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	24,95	1,27	
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	6,25	7,77	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,29	0,03	
				MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,81	MO com LS =>	1,77
				Valor do BDI =>	2,61			Valor com BDI =>	12,74
						Quant. =>	286,7500000	Preço Total =>	3.653,19

2.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	26,46	26,46

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	20,79	2,37	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	24,95	2,84	
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	17,07	21,22	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,29	0,03	
				MO sem LS =>	2,17	LS =>	1,82	MO com LS =>	3,99
				Valor do BDI =>	6,82			Valor com BDI =>	33,28
						Quant. =>	231,5000000	Preço Total =>	7.704,32

2.5			ILUMINAÇÃO E TOMADAS						7.524,94
2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	30,98	30,98	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	9,69	9,69	
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,29	21,29	
				MO sem LS =>	8,46	LS =>	7,11	MO com LS =>	15,57
				Valor do BDI =>	7,98			Valor com BDI =>	38,96
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	116,88

2.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95817	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	28,45	28,45	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4490000	20,79	9,33	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4490000	24,95	11,20	
Insumo	00011950	SINAPI	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	Material	UN	2,0000000	0,26	0,52	
Insumo	00039344	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "X", SEM TAMPA, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	7,40	7,40	
				MO sem LS =>	8,55	LS =>	7,18	MO com LS =>	15,73
				Valor do BDI =>	7,33			Valor com BDI =>	35,78

Quant. => 20,0000000 Preço Total => 715,60

2.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95814	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	16,44	16,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2093000	20,79	4,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2093000	24,95	5,22
Insumo	00012025	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "TB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	6,87	6,87

MO sem LS => 3,98 LS => 3,35 MO com LS => 7,33  
Valor do BDI => 4,23 Valor com BDI => 20,67

Quant. => 2,0000000 Preço Total => 41,34

2.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12808	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Luminárias Externas	un	1,0000000	125,90	125,90
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86
Insumo	00002436/SINA	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	00006111/SINA	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37
Insumo	13524	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	106,58	106,58
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72

MO sem LS => 7,93 LS => 6,66 MO com LS => 14,59  
Valor do BDI => 32,46 Valor com BDI => 158,36

Quant. => 42,0000000 Preço Total => 6.651,12

3			INFRAESTRUTURA EXISTENTE					36.750,32
3.1			ALVENARIA E VEDAÇÕES					2.252,83
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	10,42	10,42

Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1151000	24,62	2,83	
Auxiliar									
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3872000	19,61	7,59	
Auxiliar									
				MO sem LS =>	4,23	LS =>	3,55	MO com LS =>	7,78
				Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI =>	13,10
						Quant. =>	46,0800000	Preço Total =>	603,64

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	4,13	4,13	
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	530,20	1,96	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	24,62	1,67	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	19,61	0,50	
				MO sem LS =>	1,02	LS =>	0,85	MO com LS =>	1,87
				Valor do BDI =>	1,06			Valor com BDI =>	5,19
						Quant. =>	46,0800000	Preço Total =>	239,15

3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	24,33	24,33	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	582,96	11,30	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3789000	24,62	9,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1894000	19,61	3,71	
				MO sem LS =>	6,05	LS =>	5,09	MO com LS =>	11,14
				Valor do BDI =>	6,27			Valor com BDI =>	30,60
						Quant. =>	46,0800000	Preço Total =>	1.410,04

3.2			PINTURA					34.497,49
-----	--	--	---------	--	--	--	--	-----------

3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	3,71	3,71	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	26,30	1,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	19,61	0,43	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	9,19	1,53	
				MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,72	MO com LS =>	1,58
				Valor do BDI =>	0,95			Valor com BDI =>	4,66
						Quant. =>	460,8000000	Preço Total =>	2.147,32

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	12,21	12,21	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	26,30	4,28	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	19,61	1,06	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	30,10	6,87	
				MO sem LS =>	2,12	LS =>	1,78	MO com LS =>	3,90
				Valor do BDI =>	3,14			Valor com BDI =>	15,35
						Quant. =>	460,8000000	Preço Total =>	7.073,28

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	19,67	19,67	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2750000	26,30	7,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	19,61	2,25	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	9,19	1,47	
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	20,19	8,62	
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	10,86	0,10	
				MO sem LS =>	3,76	LS =>	3,16	MO com LS =>	6,92
				Valor do BDI =>	5,07			Valor com BDI =>	24,74

Quant. => 883,1000000 Preço Total => 21.847,89

3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	102504	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	1,0000000	9,09	9,09		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2390000	26,30	6,28		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	19,61	1,96		
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,0210000	20,19	0,42		
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	10,86	0,43		
					MO sem LS =>	3,27	LS =>	2,74	MO com LS =>	6,01
					Valor do BDI =>	2,34			Valor com BDI =>	11,43
					Quant. =>	300,0000000	Preço Total =>	3.429,00		

Documento assinado digitalmente



PLINIO CAMPOS MEDEIROS  
Data: 13/01/2026 11:09:37-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Plínio Campos Medeiros

**ESTADO DA PARAÍBA**  
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA ESCOLAR NO DISTRITO DE SANTA LUZIA, MUNICÍPIO DE SERRA BRANCA-PB**

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais		
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q
Administração Central ( AC )	3,80	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,32	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,50	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	1,02	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	6,64	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	10,40																		

Conforme Legislação Específica

**Observações**

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município)
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

**B.D.I = 25,79%**

**Fórmula Utilizada:**

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

**Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:**

**OBRAS DE PRAÇAS URBANAS**

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

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

Documento assinado digitalmente



PLINIO CAMPOS MEDEIROS

Data: 13/01/2026 11:10:44-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



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

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20260790190**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**PLINIO CAMPOS MEDEIROS**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1616006463**

Registro: **10601402017PB**

Empresa contratada: **PLINIO CAMPOS MEDEIROS - ME**

Registro : **0003487377-PB**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA BRANCA**

CPF/CNPJ: **08.874.695/0001-42**

**RUA DEP. ALVARO GAUDÊNCIO**

Nº: **60**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SERRA BRANCA**

UF: **PB**

CEP: **58580000**

Contrato: **00020/2026-SDC**

Celebrado em: **09/01/2026**

Valor: **R\$ 6.500,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**DISTRITO SANTA LUZIA**

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SERRA BRANCA**

UF: **PB**

CEP: **58580000**

Data de Início: **12/01/2026**

Previsão de término: **31/12/2026**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade:

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA BRANCA**

CPF/CNPJ: **08.874.695/0001-42**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	27,98	m3
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	27,98	m3
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	68,08	m3
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.1 - ESCAVAÇÃO	68,08	m3
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	15,45	m3
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.5 - REATERRO	15,45	m3
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	15,45	m3
35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.5 - REATERRO	15,45	m3
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	12.229,80	kg
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	12.229,80	kg
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	1.320,02	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	1.320,02	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.7 - PARA FINS DIVERSOS	1.320,02	m2

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 86150  
 Impresso em: 13/01/2026 às 10:47:02 por: , ip: 200.53.0.150

[sic.creapb.org.br](http://sic.creapb.org.br)

Tel: (83) 3533 2525

[creapb@creapb.org.br](mailto:creapb@creapb.org.br)

Fax:



**CREA-PB**  
 Conselho Regional de Engenharia  
 e Agronomia da Paraíba







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

**CREA-PB**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PB20260790190**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba**

INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE 1.320,02 m2  
 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

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

**5. Observações**

ART DE ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA REFORMA E AMPLIAÇÃO DE QUADRA ESCOLAR NO DISTRITO DE SANTA LUZIA, MUNICÍPIO DE SERRA BRANCA-PB, CONFORME CONTRATO Nº: 00020/2026-SDC

**6. Declarações**

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- 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**

IBAPE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data



Documento assinado eletronicamente  
 com credenciais de login e senha

**PLÍNIO CAMPOS MEDEIROS**  
**RNP: 1616006463**  
**Data: 13/01/2026 10:47:02**

**PLÍNIO CAMPOS MEDEIROS - CPF: 081.278.214-38**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SERRA BRANCA - CNPJ: 08.874.695/0001-42**

**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\$ 108,39** Registrada em: **13/01/2026** Valor pago: **R\$ 108,40** Nosso Número: **5295932**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 86150  
 Impresso em: 13/01/2026 às 10:47:02 por: , ip: 200.53.0.150

