

ANEXO XI

Projetos e Planilhas



ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

PROJETO BÁSICO

REFORMA PORTAIS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS

FEVEREIRO / 2026





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

FOLHA DE CONFERÊNCIA

Conveniente: Prefeitura Municipal Jaru/RO

Local da Obra: Escolas Municipais de Jaru – Jaru/RO

Nome do Projeto: Reforma Portais das Escolas Municipais

DOCUMENTOS QUE COMPÕEM O PROJETO EXECUTIVO DE ENGENHARIA

➤ Volume 1 – Apresentação	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Estudos Preliminares	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Especificações Técnicas	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Cronograma Físico Financeiro	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Orçamento Detalhado	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Memória de Cálculo	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Composição de Custo	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Plantas do Projeto	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ Fotos	<input checked="" type="checkbox"/>	_____
➤ ART do projeto	<input checked="" type="checkbox"/>	_____

Jaru/RO, data certificada.

ISABELLA AMORIM - Eng. Civil
CREA 27133/D-RO
Responsável técnico pelo Projeto





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

1. ESTUDOS PRELIMINARES

A implantação do portal nas escolas municipais tem como objetivo beneficiar diretamente a comunidade escolar e os moradores do entorno, proporcionando infraestrutura adequada e compatível com a importância dos espaços educacionais. A iniciativa visa garantir melhores condições de acesso, organização e identificação das unidades de ensino, promovendo mais segurança, valorização do ambiente escolar e bem-estar a alunos, profissionais da educação e visitantes.

A solução adotada — estrutura em aço e concreto — foi definida com base na melhor relação custo-benefício, assegurando maior resistência, durabilidade e baixa necessidade de manutenção ao longo do tempo. Diferentemente de soluções provisórias ou de menor vida útil, a estrutura projetada oferece maior estabilidade, segurança e eficiência, atendendo de forma satisfatória às necessidades da comunidade escolar.

As dimensões dos portais foram estabelecidas a partir de estudos técnicos, considerando as características do terreno, levantamento planialtimétrico e análise das condições locais. O dimensionamento foi cuidadosamente definido para garantir adequada implantação, harmonia estética com a edificação existente e segurança estrutural, assegurando funcionalidade e durabilidade mesmo em condições climáticas adversas

2. MEMORIAL DESCRITIVO

Execução de dois portais de acesso, denominados Portal Escola José de Souza e Portal Escola Jean Carlos, a serem implantados em unidades escolares da rede municipal, localizadas no município de Jaru – RO.

As obras consistem na execução completa de portais arquitetônicos, compreendendo serviços preliminares, demolições, infraestrutura, superestrutura em concreto armado, alvenarias, fechamentos metálicos, revestimentos, cobertura metálica termoacústica, esquadrias, pintura, instalações elétricas, comunicação visual, paisagismo e serviços finais.

Toda a estrutura foi dimensionada para atender às solicitações arquitetônicas e funcionais previstas em projeto, utilizando concreto estrutural com resistência característica de 20 MPa, 25





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

MPa e 30 MPa, conforme a etapa construtiva, além de aço CA-50 e CA-60 para armaduras e perfis metálicos estruturais em aço carbono, conforme especificações técnicas.

Todos os serviços executados e materiais empregados, desde o fornecimento, fabricação, montagem e instalação, deverão obedecer rigorosamente aos projetos executivos, planilha orçamentária, memorial descritivo e às Normas Técnicas da ABNT, bem como às legislações de segurança do trabalho vigentes

Área construída total: $50,75 \times 2 = 101,50 \text{ m}^2$

Jaru/RO, data certificada.

ISABELLA AMORIM - Eng. Civil
CREA 27113/D-RO
Responsável técnico





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO PORTAIS ESCOLAS MUNICIPAIS

FEVEREIRO / 2026





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

Sumário

FINALIDADE	8
DISPOSIÇÕES GERAIS	8
OBJETO.....	8
DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA	8
REGIME DE EXECUÇÃO	9
PRAZO	9
ABREVIATURAS.....	9
DOCUMENTOS COMPLEMENTARES.....	9
MATERIAIS	9
MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA.....	9
RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA	10
PROJETOS	10
DIVERGÊNCIAS.....	10
CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA	10
Antes do início das obras será implantado canteiro de obras provisório, contemplando a locação de container metálico para apoio administrativo e sanitário. Será de responsabilidade da contratada o fornecimento e instalação de placa de obra em chapa galvanizada com estrutura de madeira, conforme padrão institucional, além da execução da locação convencional da obra, utilizando gabarito em tábuas corridas, devidamente alinhado e nivelado.	
LIGAÇÕES PROVISÓRIAS E SINALIZAÇÃO DE ALERTA.....	10
ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇOS	11
1 PORTAL ESCOLA JOSE DE SOUZA	11
1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	11
1.1.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.....	11
1.1.2. LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO (Comp mãe SINAPI 73847/001 - 11/2018)	11
1.1.3. LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.....	11
1.2 ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	12
ENGENHEIRO	12
MESTRE DE OBRAS.....	12
1.3 DEMOLIÇÃO E RETIRADAS	12





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

1.3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	12
1.3.2	REMOÇÃO DE POTÃO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023....	12
2.1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.....	29
2.1.2	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO (Comp mãe SINAPI 73847/001 - 11/2018)	29
2.1.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.....	29
ENGENHEIRO		30
MESTRE DE OBRAS.....		30
2.3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	30
NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA: PROJETO		46
ENTREGA DA OBRA		47
PRESCRIÇÕES DIVERSAS.....		47





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

FINALIDADE

A presente especificação técnica visa estabelecer as condições gerais para Construção dos Portais Municipais no município de Jarú, com dimensão de 101,50 m².

DISPOSIÇÕES GERAIS

As licitantes deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários à sua perfeita execução. Os aspectos que as licitantes julgarem duvidosos, dando margem a dupla interpretação, ou omissos nestas especificações, deverão ser apresentadas à fiscalização, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da licitação.

OBJETO

O objeto desta especificação é a reforma dos portais das escolas municipais, no município de Jarú/RO

DESCRIÇÃO SUCINTA DA OBRA

A obra consiste na implantação de portais arquitetônicos municipais, executados em concreto armado, estrutura metálica e fechamentos complementares, conforme projetos aprovados. As fundações serão do tipo rasas, com execução de sapatas e vigas baldrame em concreto armado. A superestrutura será composta por pilares e vigas em concreto armado, associados a elementos metálicos estruturais, devidamente preparados, tratados e protegidos com pintura anticorrosiva. Os portais contarão com fechamentos em alumínio composto (ACM), gradis metálicos, esquadrias e cobertura metálica termoacústica, além de revestimentos, pintura, instalações elétricas, comunicação visual e paisagismo. Todos os serviços e materiais empregados deverão atender rigorosamente às especificações técnicas dos projetos, memorial descritivo, planilha orçamentária e às Normas Técnicas vigentes da ABNT.





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

REGIME DE EXECUÇÃO

Regime de empreitada por preço global.

PRAZO

O prazo de execução da obra será de 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço, devendo a contratada submeter à aprovação da Prefeitura Municipal a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

ABREVIATURAS

No texto destas especificações técnicas serão utilizadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas:

- I. OAE: Obra de Arte Especial;
- II. ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- III. NBR: Norma Brasileira;
- IV. NR: Norma Regulamentadora;
- V. DNIT: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte;
- VI. CREA: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia;
- VII. ART: Anotação de Responsabilidade Técnica;
- VIII. ASTM: American Society for Testing and Materials;
- IX. CA: Concreto Armado.

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a esta especificação todas as normas ABNT relativas ao projeto, normas do DNIT, Governo do Estado e CREA.

MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela contratada, devendo obedecer às normas técnicas específicas.

MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

A contratada deverá empregar somente mão-de-obra qualificada na execução dos diversos serviços, cabendo à mesma as despesas relativas as leis sociais, transporte, alojamento e alimentação do pessoal durante todo o período de obra.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A contratada deverá apresentar antes do início dos trabalhos, a ART referente à execução da obra e aos projetos executivos, quando for o caso.

PROJETOS

Os projetos arquitetônicos e executivos serão fornecidos pela contratante. Se algum aspecto dessa especificação estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, DNIT, CREA e o Governo do Estado de Rondônia, prevalecerão a prescrição contida nas normas desses órgãos.

DIVERGÊNCIAS

Constará de descrição das normas técnicas dos serviços de materiais e estruturas a serem empregados na obra que constam no quadro de quantidades, obedecendo as normas e os procedimentos técnicos de trabalhabilidade, conforme ABNT, DNIT e outros.

CANTEIRO DE OBRAS E LIMPEZA

Antes do início das obras será implantado canteiro de obras provisório, contemplando a locação de container metálico para apoio administrativo e sanitário. Será de responsabilidade da contratada o fornecimento e instalação de placa de obra em chapa galvanizada com estrutura de madeira, conforme padrão institucional, além da execução da locação convencional da obra, utilizando gabarito em tábuas corridas, devidamente alinhado e nivelado.

LIGAÇÕES PROVISÓRIAS E SINALIZAÇÃO DE ALERTA

Serão responsabilidade da contratada todas as despesas e providências relativas às ligações provisórias hidráulicas, sanitárias e de energia elétrica necessárias para o canteiro de obras, bem como toda sinalização provisória de alerta e segurança (NR-18). As despesas com a utilização de água





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

e energia, durante o tempo que durar a obra, também correrão por conta da contratada. Estes custos já estão incluídos no GRUPO A – DESPESAS INDIRETAS, da composição do BDI da obra.

ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇOS

1 PORTAL ESCOLA JOSE DE SOUZA

1.1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA

A contratada deverá fornecer e instalar a placa padrão do Programa Ministério de desenvolvimento regional, com o padrão fornecido pelo contratante, devendo ser instalada em destaque no canteiro de obras, devendo sua localização ser, previamente, aprovada pela fiscalização.

Será instalada uma placa de obra em local visível, conforme exigido pela contratante, com dimensões de 4,00 m x 2,00 m.

1.1.2. LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO (Comp mãe SINAPI 73847/001 - 11/2018)

Aluguel de container para escritório e almoxarifado.

1.1.3. LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES

Com origem dos levantamentos topográficos a serem executados, será implantada uma rede de marcos auxiliares ao redor da área de trabalho, os quais serão utilizados na locação dos diversos serviços.

Aproveitando-se o levantamento topográfico, será criada uma rede de RN localizados em pontos estratégicos e devidamente protegidos.

Para locação das estruturas proceder-se-á um trabalho básico de locação por espelho, onde serão determinados eixos e níveis indicados no projeto e em relação ao RN adotado. É obrigatório o





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

gabarito de madeira, indicando as coordenadas da estrutura.

1.2 ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE

ENGENHEIRO

MESTRE DE OBRAS

1.3 DEMOLIÇÃO E RETIRADAS

1.3.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

A demolição manual de alvenaria de bloco furado, sem reaproveitamento (AF_09/2023), consiste na desmontagem controlada de paredes de vedação com uso de ferramentas manuais, mediante prévio isolamento da área e verificação de interferências ou funções estruturais, garantindo a integridade dos elementos remanescentes.

O serviço inclui proteção de áreas adjacentes, execução da demolição de cima para baixo, fragmentação e remoção dos resíduos, transporte interno e destinação final conforme a legislação ambiental vigente (CONAMA 307), além do cumprimento das normas de segurança, especialmente a NR-18, com uso obrigatório de EPIs e limpeza final da área.

1.3.2 REMOÇÃO DE POTÃO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

A remoção de portão de forma manual, sem reaproveitamento (AF_09/2023), consiste na desmontagem e retirada controlada do portão e de seus acessórios (folhas, dobradiças, trilhos, fechaduras e elementos de fixação), utilizando ferramentas manuais adequadas, após verificação das condições de estabilidade e isolamento da área.

O serviço inclui o desprendimento dos pontos de ancoragem, remoção completa dos componentes, fragmentação quando necessário, carga, transporte interno e destinação final dos resíduos conforme a legislação ambiental vigente, garantindo a segurança dos trabalhadores com uso de EPIs e a preservação das estruturas adjacentes, além da limpeza final da área.

1.4 INFRAESTRUTURA

1.4.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024



**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

A escavação manual de vala (AF_09/2024) consiste na abertura de valas executadas manualmente com ferramentas como pá, enxada e picareta, destinadas à implantação de fundações, tubulações ou outras infraestruturas, conforme dimensões e cotas definidas em projeto.

O serviço inclui a marcação prévia da área, escavação até a profundidade especificada, regularização e limpeza do fundo da vala, eventual escoramento quando necessário, e o depósito do material escavado em local apropriado para reaproveitamento ou descarte, garantindo a estabilidade das paredes, a segurança dos trabalhadores conforme NR-18 e a proteção de interferências existentes

1.4.2 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

O reaterro manual de valas com compactação por placa vibratória (AF_08/2023) consiste no preenchimento de valas previamente escavadas com material selecionado, executado manualmente em camadas sucessivas e devidamente compactadas com placa vibratória, a fim de garantir a estabilidade e o adequado desempenho do solo.

O serviço inclui o lançamento, espalhamento, umedecimento quando necessário, compactação em espessuras compatíveis com o equipamento utilizado, controle de nível e acabamento final, assegurando a proteção das tubulações ou estruturas existentes e o atendimento às condições de segurança previstas na NR-18

1.4.3 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024

O lastro de concreto magro aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, com espessura de 5 cm (AF_01/2024), consiste na execução de uma camada de concreto simples, com baixo consumo de cimento, lançada e nivelada sobre o fundo previamente regularizado da escavação, com a finalidade de proporcionar superfície plana, limpa e estável para a concretagem dos elementos estruturais de fundação.

O serviço inclui preparo, lançamento, adensamento manual, nivelamento e acabamento do concreto na espessura especificada, garantindo o correto apoio das armaduras e a preservação das condições geométricas e de segurança da base

1.4.4 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM



**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024

A fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame em madeira serrada, com espessura de 25 mm e uma utilização (AF_01/2024), consiste no fornecimento, corte, montagem, travamento e escoramento das peças de madeira para conformação da seção da viga baldrame, conforme dimensões e alinhamentos definidos em projeto estrutural.

O serviço inclui fixação adequada, vedação de juntas para evitar perda de nata de cimento, conferência de prumo e nível, bem como posterior desmontagem após o prazo de desforma, sem reaproveitamento do material, garantindo estabilidade, estanqueidade e segurança durante a concretagem.

1.4.5 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

A armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-60 de 5 mm – montagem (AF_01/2024) consiste no corte, dobra e montagem das barras de aço conforme detalhamento do projeto estrutural, incluindo posicionamento, amarração com arame recozido e fixação adequada para garantir cobertura mínimo e estabilidade das peças antes da concretagem.

O serviço contempla a conferência de espaçamentos, alinhamento e amarrações, assegurando o correto posicionamento das armaduras nas fundações, em conformidade com as especificações técnicas e normas vigentes, garantindo segurança estrutural e qualidade na execução.

1.4.6 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

1.4.7 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

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

O concreto com $f_{ck} = 30 \text{ MPa}$, traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento, areia média e brita 1), com preparo mecânico em betoneira de 400 L (AF_05/2021), consiste na dosagem e mistura mecanizada dos materiais conforme proporções especificadas, garantindo homogeneidade e desempenho estrutural adequado.





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

O serviço inclui o carregamento dos insumos na betoneira, adição controlada de água para atingir a trabalhabilidade prevista em projeto, mistura pelo tempo mínimo recomendado, descarga, transporte e aplicação imediata, observando as condições de lançamento, adensamento e cura do concreto, conforme normas técnicas vigentes, assegurando resistência, durabilidade e qualidade da estrutura.

1.4.9 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021

1.4.10 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

O lançamento de concreto com uso de baldes, incluindo adensamento e acabamento em estruturas (AF_02/2022), consiste no transporte manual do concreto desde o ponto de preparo até o local de aplicação, com despejo controlado nas fôrmas, seguido de adensamento por meio manual ou com vibrador apropriado, a fim de eliminar vazios e garantir adequada compactação.

O serviço contempla ainda o nivelamento e acabamento superficial conforme especificações de projeto, observando o tempo de lançamento, as condições ambientais e os procedimentos de cura, assegurando a integridade, resistência e durabilidade dos elementos estruturais executados.

1.4.11 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023

A impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, aplicada em duas demãos (AF_09/2023), consiste na preparação e limpeza prévia da superfície, seguida da aplicação uniforme da emulsão asfáltica líquida em duas camadas sucessivas, garantindo aderência, estanqueidade e proteção contra infiltrações.

O serviço inclui preparo da superfície, controle da temperatura e consistência da emulsão, intervalo adequado entre demãos, cura da camada aplicada e verificação final da uniformidade e cobertura, assegurando durabilidade e resistência da impermeabilização conforme normas técnicas vigentes.

1.5 SUPERESTRUTURA

1.5.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020



**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

A montagem e desmontagem de fôrma para pilares retangulares e estruturas similares, de pé-direito simples, em madeira serrada, com uma utilização (AF_09/2020), consiste no fornecimento, corte, montagem, escoramento e travamento das peças de madeira para conformar a seção dos pilares ou estruturas, garantindo prumo, alinhamento e estanqueidade durante a concretagem.

O serviço inclui a conferência das dimensões conforme projeto, fixação de juntas para evitar vazamento de nata de cimento, desmontagem após o tempo de desforma e limpeza da área, sem reaproveitamento do material, assegurando segurança, estabilidade e qualidade da execução.

1.5.2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020

1.5.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm – montagem (AF_06/2022) consiste no corte, dobra e posicionamento das barras de aço conforme detalhamento do projeto estrutural, com amarração utilizando arame recozido para garantir a correta geometria, cobrimento mínimo e estabilidade das armaduras antes da concretagem.

O serviço inclui conferência de espaçamentos, alinhamento, travamento das barras e fixação de acessórios necessários, assegurando que os elementos estruturais recebam o concreto de forma uniforme e que a estrutura atenda às normas técnicas e aos critérios de segurança e durabilidade.

1.5.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

1.5.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

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

O concreto com fck = 30 MPa, traço 1:2,1:2,5 (em massa seca de cimento, areia média e brita 1), com preparo mecânico em betoneira de 400 L (AF_05/2021), consiste na dosagem e mistura mecanizada dos materiais conforme proporções especificadas, garantindo homogeneidade e





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

desempenho estrutural adequado.

O serviço inclui o carregamento dos insumos na betoneira, adição controlada de água para atingir a trabalhabilidade prevista em projeto, mistura pelo tempo mínimo recomendado, descarga, transporte e aplicação imediata, observando as condições de lançamento, adensamento e cura do concreto, conforme normas técnicas vigentes, assegurando resistência, durabilidade e qualidade da estrutura

1.5.7 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

O lançamento de concreto com uso de baldes, incluindo adensamento e acabamento em estruturas (AF_02/2022), consiste no transporte manual do concreto desde o ponto de preparo até o local de aplicação, com despejo controlado nas fôrmas, seguido de adensamento por meio manual ou com vibrador apropriado, a fim de eliminar vazios e garantir adequada compactação.

O serviço contempla ainda o nivelamento e acabamento superficial conforme especificações de projeto, observando o tempo de lançamento, as condições ambientais e os procedimentos de cura, assegurando a integridade, resistência e durabilidade dos elementos estruturais executados.

1.6 ALVENARIA E FECHAMENTO

1.6.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

A alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal, dimensões 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado), com argamassa de assentamento preparada em betoneira (AF_12/2021), consiste no assentamento dos blocos em camadas regulares sobre base nivelada, utilizando argamassa homogênea para garantir aderência e alinhamento.

O serviço inclui o preparo da argamassa em betoneira, distribuição uniforme, verificação de prumo e nível, preenchimento das juntas e limpeza das superfícies, assegurando resistência, estabilidade e acabamento adequado da parede de vedação conforme projeto e normas técnicas vigentes





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

1.6.2 REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCL ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

O revestimento será executado em placas de alumínio composto (ACM) com espessura de 4,0 mm, constituídas por duas chapas de alumínio com núcleo interno termoplástico, próprias para uso externo, apresentando elevada resistência mecânica, durabilidade e estabilidade dimensional. As placas serão fornecidas e instaladas sobre estrutura de fixação metálica devidamente dimensionada, nivelada e ancorada à estrutura principal, garantindo perfeito alinhamento, prumo e acabamento. A fixação será realizada conforme sistema recomendado pelo fabricante, podendo incluir perfis, parafusos, rebites ou encaixes, assegurando resistência às ações do vento e às variações térmicas. Todos os materiais empregados, bem como os procedimentos de montagem, deverão atender às especificações de projeto, às normas técnicas vigentes da ABNT e às recomendações do fabricante, incluindo o fornecimento completo, instalação e acabamento final

1.6.3 GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_10/2025 (REF SINAPI 99862)

O gradil será executado em alumínio, fixado em vãos, composto por tubos com diâmetro nominal de 3/4", conforme especificação da composição SINAPI 99862 (AF 10/2025). O fornecimento e a instalação compreenderão todos os materiais, perfis, elementos de fixação e acessórios necessários à perfeita execução do conjunto, garantindo alinhamento, nivelamento, prumo e adequado acabamento. A fixação será realizada de forma segura à estrutura de apoio, assegurando resistência mecânica, durabilidade e estabilidade do gradil, de acordo com o projeto, as recomendações do fabricante e as normas técnicas vigentes da ABNT

1.7 REVESTIMENTO

1.7.1 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

O chapisco será aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, executado manualmente com colher de pedreiro, utilizando argamassa no traço 1:3 (cimento e areia),





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

preparada mecanicamente em betoneira com capacidade de 400 litros, conforme AF 10/2022. A aplicação deverá garantir adequada aderência ao substrato, com superfície previamente limpa e isenta de poeira, óleos ou materiais soltos, formando camada uniforme e rugosa, apropriada para o recebimento dos revestimentos subsequentes, em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT

1.7.2 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

A massa única será executada em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), com preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área entre 5 m² e 10 m², com espessura média de 10 mm, utilizando taliscas para garantir o correto alinhamento, nivelamento e uniformidade do revestimento, conforme AF 03/2024. As superfícies deverão estar previamente chapiscadas, limpas e umedecidas, assegurando adequada aderência, regularização e acabamento compatível para o recebimento dos revestimentos ou pintura final, em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT.

1.8 PISO

1.8.1 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022

O piso será executado em granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8 mm, incluindo a mistura dos materiais preparada mecanicamente em betoneira, colocação das juntas de dilatação, aplicação e regularização do revestimento. Após o período de cura, o piso receberá quatro etapas de polimento com politriz, estucamento para correção de poros e imperfeições, aplicação de selador e acabamento final com cera, garantindo superfície lisa, uniforme, resistente e de fácil manutenção, conforme AF 06/2022 e em atendimento às normas





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

técnicas vigentes da ABNT.

1.8.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024

O lastro de concreto magro será aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, com espessura de 3 cm, conforme AF 01/2024. O concreto será lançado sobre superfície previamente regularizada e compactada, garantindo base uniforme, adequada aderência e nivelamento para a execução das camadas subsequentes, atendendo às especificações de projeto e às normas técnicas vigentes da ABNT.

1.8.3 CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021

O contrapiso acústico será executado em argamassa no traço 1:4 (cimento e areia), com preparo manual, aplicado em áreas secas, com espessura de 5 cm e acabamento não reforçado, conforme AF 07/2021. A aplicação será realizada sobre base devidamente preparada e regularizada, garantindo nivelamento, adequada aderência e desempenho acústico compatível com o uso previsto, em conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

1.9 COBERTURA

1.9.1 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025

A tesoura inteira será fabricada e instalada em aço estrutural, destinada a vencer vão de 6,00 m, adequada para recebimento de telhas onduladas de fibrocimento, metálicas, plásticas ou termoacústicas, conforme AF 10/2025. Os serviços compreenderão o fornecimento dos perfis, cortes, montagens, soldagens, ajustes e o içamento das peças até a posição definitiva, garantindo correto





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

alinhamento, nivelamento e fixação à estrutura de apoio. A execução deverá atender às especificações de projeto e às normas técnicas vigentes da ABNT, não estando inclusos os serviços de pintura das estruturas metálicas

1.9.2 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS

A trama de aço será composta por terças metálicas destinadas a telhados de até duas águas, adequadas para o apoio de telhas onduladas de fibrocimento, metálicas, plásticas ou termoacústicas, conforme AF 10/2025_PS. Os serviços incluirão o fornecimento, montagem e instalação das terças, bem como o transporte vertical dos elementos até o local definitivo de montagem, garantindo alinhamento, espaçamento e fixação conforme projeto estrutural. A execução deverá atender às especificações técnicas e às normas vigentes da ABNT, não estando inclusos os serviços de pintura das estruturas metálicas.

1.9.3 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

A calha será executada em chapa de aço galvanizado número 24, com desenvolvimento de 50 cm, destinada à captação e condução das águas pluviais da cobertura, conforme AF 07/2019. Os serviços compreenderão o fornecimento, transporte vertical, posicionamento, fixação e ajustes necessários para garantir adequado caimento, estanqueidade e perfeito funcionamento do sistema, em conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

1.9.4 Cumeeira em galvalume para telha trapezoidal galvalume standard, com 40 cm decada lado, e = 0,43mm, cor natural

A cumeeira será executada em galvalume, própria para telha trapezoidal galvalume standard, com abas de 40 cm em cada lado, espessura de 0,43 mm e acabamento na cor natural. O fornecimento e a instalação compreenderão o posicionamento, alinhamento, fixação e vedação





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

adequados, garantindo a estanqueidade da cobertura, a proteção contra a ação de intempéries e a correta ventilação do telhado, conforme especificações de projeto, recomendações do fabricante e normas técnicas vigentes da ABNT.

1.9.5 Telhamento com telha trapezoidal em galvalume tipo sanduíche, núcleo em PIR 30mm, uma face pintada acabamento RAL 9003, acabamento inferior em forro em aço galvalume acabamento branco - (REF ORSE - 13731)

O telhamento será executado com telha trapezoidal em galvalume tipo sanduíche, dotada de núcleo isolante em PIR com espessura de 30 mm, proporcionando desempenho térmico adequado. A telha possuirá uma face externa pintada com acabamento na cor RAL 9003 e face inferior em forro de aço galvalume com acabamento branco, conforme referência ORSE 13731. O fornecimento e a instalação compreenderão o posicionamento, fixação e vedação das telhas sobre a estrutura metálica, assegurando estanqueidade, alinhamento, resistência mecânica e conformidade com as especificações de projeto, recomendações do fabricante e normas técnicas vigentes da ABNT.

1.9.6 RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

O rufo externo e/ou interno será executado em chapa de aço galvanizado número 26, com corte de 33 cm, destinado à vedação e arremate entre a cobertura e os elementos verticais, conforme AF 07/2019. Os serviços compreenderão o fornecimento, içamento, posicionamento, fixação e vedação adequados, garantindo estanqueidade, proteção contra infiltrações e perfeito acabamento, em conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

1.10 ESQUADRIA

1.10.1 PORTAO FERRO, INCLUSO PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA (RED SBC -111417)

O portão será executado em ferro, incluindo o fornecimento, fabricação, instalação e pintura





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

de acabamento com tinta alquídica aplicada por pulverização, conforme referência SBC 111417. A pintura compreenderá o preparo da superfície, com limpeza e tratamento adequado, seguido da aplicação de demãos necessárias para garantir proteção anticorrosiva, uniformidade e acabamento final de qualidade. O conjunto deverá apresentar perfeito funcionamento, alinhamento, resistência mecânica e durabilidade, atendendo às especificações de projeto e às normas técnicas vigentes da ABNT

1.10.2 Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo

A fachada será executada em sistema de pele de vidro, composta por painéis de vidro laminado refletivo 3+3 mm, incluindo o fornecimento, instalação e todos os acessórios necessários à perfeita execução do conjunto. A montagem compreenderá estrutura de suporte, perfis, fixações, vedações e arremates, garantindo alinhamento, estanqueidade, segurança e acabamento adequado. Todos os serviços deverão atender às especificações de projeto, às recomendações do fabricante e às normas técnicas vigentes da ABNT.

1.11 PINTURA

1.11.1 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023

O fundo selador acrílico será aplicado manualmente em paredes, em uma demão, conforme AF 04/2023. A superfície deverá estar previamente limpa, seca e isenta de poeira, graxa ou partículas soltas, garantindo adequada penetração, uniformização da absorção do substrato e melhor aderência das camadas de acabamento subsequentes, em conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

1.11.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

A pintura será executada com tinta látex acrílica premium, aplicada manualmente em paredes, em duas demãos, conforme AF 04/2023. As superfícies deverão estar previamente preparadas, limpas, secas e devidamente seladas, garantindo adequada aderência, cobertura





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

uniforme, resistência, durabilidade e acabamento final de qualidade, em conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

1.11.3 REVESTIMENTO EM PEDRAS NATURAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF SINAPI 88489)

O revestimento será executado em pedras naturais, incluindo o fornecimento e a instalação completas, conforme referência SINAPI 88489. A aplicação compreenderá a preparação da base, assentamento das pedras com argamassa adequada, alinhamento, nivelamento e execução dos arremates necessários, garantindo resistência, durabilidade e acabamento estético compatível com o projeto arquitetônico, em conformidade com as especificações técnicas e as normas vigentes da ABNT.

1.11.4 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

O emassamento será executado com massa látex, aplicado manualmente em paredes, em duas demãos, com lixamento manual entre as etapas, conforme AF 04/2023. As superfícies deverão estar previamente limpas, secas e regulares, garantindo a correção de imperfeições, uniformidade da base e acabamento adequado para o recebimento da pintura final, em conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

1.12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1.12.1 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A caixa retangular 4" x 2" será do tipo média, em PVC, instalada em parede a 1,30 m do piso acabado, incluindo o fornecimento e a instalação completa, conforme AF 03/2023. A execução compreenderá o correto posicionamento, alinhamento e fixação da caixa, garantindo adequação às instalações elétricas, perfeito acabamento e conformidade com as especificações de projeto, normas





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

técnicas vigentes da ABNT e exigências da concessionária local.

1.12.2 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O cabo de cobre flexível isolado, com seção nominal de 2,5 mm², antichama, tensão de isolamento 450/750 V, será fornecido e instalado para utilização em circuitos terminais, conforme AF 03/2023. A instalação compreenderá o lançamento, acomodação e identificação dos condutores nos eletrodutos e caixas, garantindo continuidade elétrica, segurança, desempenho adequado e conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

1.12.3 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O interruptor simples de 1 módulo, com capacidade nominal de 10 A e tensão de 250 V, será fornecido e instalado incluindo suporte e placa de acabamento, conforme AF 03/2023. A execução compreenderá a correta fixação, ligação elétrica e acabamento, garantindo funcionamento adequado, segurança e conformidade com as especificações de projeto, as normas técnicas vigentes da ABNT e as exigências da concessionária local

1.12.4 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A tomada média de embutir, com 1 módulo, do tipo 2P+T, corrente nominal de 10 A, será fornecida e instalada incluindo suporte e placa de acabamento, conforme AF 03/2023. A execução compreenderá o correto posicionamento, fixação e ligação elétrica, garantindo segurança, funcionamento adequado e acabamento compatível com o projeto, em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT e exigências da concessionária local.

1.12.5 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025.





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

O disjuntor monopolar tipo DIN, com corrente nominal de 10 A, será fornecido e instalado conforme AF 07/2025. A execução compreenderá a fixação do dispositivo em trilho DIN, a correta conexão dos condutores e a identificação do circuito, garantindo proteção adequada contra sobrecargas e curtos-circuitos, em conformidade com as especificações de projeto, as normas técnicas vigentes da ABNT e as exigências da concessionária local.

1.12.6 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

1.12.7 Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v

1.12.8 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

1.12.9 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O eletroduto flexível corrugado em PVC, com diâmetro nominal de 25 mm (3/4"), será fornecido e instalado em paredes para a passagem de circuitos terminais, conforme AF 03/2023. A execução compreenderá o correto embutimento, fixação e acomodação do eletroduto, garantindo proteção mecânica aos condutores, facilidade de passagem dos cabos e conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

1.12.10 Luminária sobrepor quadrada, branca, Led 36W, 3000K kais ou similar

A luminária de sobrepor será do tipo quadrada, com acabamento na cor branca, equipada com tecnologia LED de 36 W e temperatura de cor de 3000 K, da marca Kais ou similar. O fornecimento e a instalação compreenderão a fixação da luminária na superfície, a conexão elétrica e os testes de funcionamento, garantindo eficiência luminosa, uniformidade da iluminação, segurança e conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

1.12.11 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025



**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

O quadro de distribuição de energia será do tipo embutir, confeccionado em chapa de aço galvanizado, dotado de barramento trifásico e capacidade para até 12 disjuntores padrão DIN, com corrente nominal de 100 A, conforme AF 07/2025. O fornecimento e a instalação compreenderão a fixação do quadro, montagem dos barramentos, instalação dos dispositivos de proteção, identificação dos circuitos e conexões elétricas necessárias, garantindo segurança, organização e funcionamento adequado do sistema, em conformidade com as especificações de projeto, as normas técnicas vigentes da ABNT e as exigências da concessionária local.

1.12.12 SPOT BRANCO EMBUTIR REDONDO COB 5W LED 5000K LUZ BRANCA FRIA

O spot será do tipo embutir, formato redondo, com acabamento na cor branca, equipado com tecnologia LED COB de 5 W e temperatura de cor de 5000 K, proporcionando luz branca fria. O fornecimento e a instalação compreenderão o correto embutimento, fixação e ligação elétrica do conjunto, garantindo eficiência luminosa, bom desempenho, segurança e acabamento compatível com o projeto, em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT.

1.12.13 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025

O relé fotoelétrico para comando de iluminação externa, com potência nominal de até 1.000 W, será fornecido e instalado conforme AF 02/2025. A execução compreenderá a fixação do dispositivo em local adequado, a correta ligação elétrica e os ajustes necessários para acionamento automático da iluminação em função da luminosidade ambiente, garantindo funcionamento eficiente, segurança e conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

1.13 LETREIRO

1.13.1 Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm – instalado

As letras serão confeccionadas em aço inox, com acabamento escovado ou polido, medindo





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

20 x 20 cm, incluindo o fornecimento e a instalação completa. A fixação será realizada conforme sistema adequado ao material de suporte, garantindo alinhamento, nivelamento, segurança, durabilidade e acabamento estético compatível com o projeto de comunicação visual, em conformidade com as especificações técnicas e as normas vigentes da ABNT.

1.14 PAISAGISMO

1.14.1 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024

O plantio de arbustos ou cerca viva será executado conforme AF 07/2024, incluindo o fornecimento das mudas, preparo do solo, abertura das covas, plantio, adubação, compactação e acabamento final. Os serviços deverão garantir o correto desenvolvimento das espécies, obedecendo às especificações de projeto, às recomendações técnicas para paisagismo e às normas ambientais vigentes.

1.15 DIVERSOS

1.15.1 Interfone - Vídeo Porteiro HDL Class Branco

O sistema de interfonia será composto por vídeo porteiro da marca HDL, modelo Class, na cor branca, incluindo o fornecimento e a instalação completa do equipamento. A execução compreenderá a fixação das unidades interna e externa, interligação elétrica e de comunicação, configuração e testes de funcionamento, garantindo comunicação audiovisual eficiente, segurança, acabamento adequado e conformidade com as especificações do fabricante, projeto e normas técnicas vigentes da ABNT.

1.16 SERVIÇOS FINAIS

1.16.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA (Comp mãe SINAPI 9537 - 11/2028)

Serão devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como peças remanescentes e sobras não utilizadas de materiais, ferramentas e acessórios.

A limpeza será feita de modo a não danificar outras partes ou componentes da OAE.





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

Será dedicado particular cuidado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies, assim como manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da OAE.

2 PORTAL ESCOLA JEAN CARLOS

2.1.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA

A contratada deverá fornecer e instalar a placa padrão do Programa Ministério de desenvolvimento regional, com o padrão fornecido pelo contratante, devendo ser instalada em destaque no canteiro de obras, devendo sua localização ser, previamente, aprovada pela fiscalização.

Será instalada uma placa de obra em local visível, conforme exigido pela contratante, com dimensões de 4,00 m x 2,00 m.

2.1.2 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO (Comp mãe SINAPI 73847/001 - 11/2018)

Aluguel de container para escritório e almoxarifado.

2.1.3 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES

Com origem dos levantamentos topográficos a serem executados, será implantada uma rede de marcos auxiliares ao redor da área de trabalho, os quais serão utilizados na locação dos diversos serviços.

Aproveitando-se o levantamento topográfico, será criada uma rede de RN localizados em pontos estratégicos e devidamente protegidos.

Para locação das estruturas proceder-se-á um trabalho básico de locação por espelho, onde serão determinados eixos e níveis indicados no projeto e em relação ao RN adotado. É obrigatório o gabarito de madeira, indicando as coordenadas da estrutura.





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

2.2 ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE

ENGENHEIRO

MESTRE DE OBRAS

2.3 DEMOLIÇÃO E RETIRADA

2.3.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

A demolição manual de alvenaria de bloco furado, sem reaproveitamento (AF_09/2023), consiste na desmontagem controlada de paredes de vedação com uso de ferramentas manuais, mediante prévio isolamento da área e verificação de interferências ou funções estruturais, garantindo a integridade dos elementos remanescentes.

O serviço inclui proteção de áreas adjacentes, execução da demolição de cima para baixo, fragmentação e remoção dos resíduos, transporte interno e destinação final conforme a legislação ambiental vigente (CONAMA 307), além do cumprimento das normas de segurança, especialmente a NR-18, com uso obrigatório de EPIs e limpeza final da área.

2.3.2 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

2.4 INFRAESTRUTURA

2.4.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

A escavação manual de vala (AF_09/2024) consiste na abertura de valas executadas manualmente com ferramentas como pá, enxada e picareta, destinadas à implantação de fundações, tubulações ou outras infraestruturas, conforme dimensões e cotas definidas em projeto.

O serviço inclui a marcação prévia da área, escavação até a profundidade especificada, regularização e limpeza do fundo da vala, eventual escoramento quando necessário, e o depósito do material escavado em local apropriado para reaproveitamento ou descarte, garantindo a estabilidade das paredes, a segurança dos trabalhadores conforme NR-18 e a proteção de interferências existentes





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

2.4.2 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023

O reaterro manual de valas com compactação por placa vibratória (AF_08/2023) consiste no preenchimento de valas previamente escavadas com material selecionado, executado manualmente em camadas sucessivas e devidamente compactadas com placa vibratória, a fim de garantir a estabilidade e o adequado desempenho do solo.

O serviço inclui o lançamento, espalhamento, umedecimento quando necessário, compactação em espessuras compatíveis com o equipamento utilizado, controle de nível e acabamento final, assegurando a proteção das tubulações ou estruturas existentes e o atendimento às condições de segurança previstas na NR-18

2.4.3 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024

A fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame em madeira serrada, com espessura de 25 mm e uma utilização (AF_01/2024), consiste no fornecimento, corte, montagem, travamento e escoramento das peças de madeira para conformação da seção da viga baldrame, conforme dimensões e alinhamentos definidos em projeto estrutural.

O serviço inclui fixação adequada, vedação de juntas para evitar perda de nata de cimento, conferência de prumo e nível, bem como posterior desmontagem após o prazo de desforma, sem reaproveitamento do material, garantindo estabilidade, estanqueidade e segurança durante a concretagem.

2.4.4 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

A armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-60 de 5 mm – montagem (AF_01/2024) consiste no corte, dobra e montagem das barras de aço conforme detalhamento do projeto estrutural, incluindo posicionamento, amarração com arame recozido e fixação adequada para garantir cobrimento mínimo e estabilidade das peças antes da concretagem.

O serviço contempla a conferência de espaçamentos, alinhamento e amarrações,



**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

assegurando o correto posicionamento das armaduras nas fundações, em conformidade com as especificações técnicas e normas vigentes, garantindo segurança estrutural e qualidade na execução.

- 2.4.5 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**
- 2.4.6 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**
- 2.4.7 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**
- 2.4.8 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021**

O concreto com fck = 25 MPa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento, areia média e brita 1), com preparo mecânico em betoneira de 400 L (AF_05/2021), consiste na dosagem e mistura mecanizada dos materiais conforme proporções especificadas, garantindo homogeneidade e desempenho estrutural adequado.

O serviço inclui o carregamento dos insumos na betoneira, adição controlada de água para atingir a trabalhabilidade prevista em projeto, mistura pelo tempo mínimo recomendado, descarga, transporte e aplicação imediata, observando as condições de lançamento, adensamento e cura do concreto, conforme normas técnicas vigentes, assegurando resistência, durabilidade e qualidade da estrutura.

- 2.4.9 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022**

O lançamento de concreto com uso de baldes, incluindo adensamento e acabamento em estruturas (AF_02/2022), consiste no transporte manual do concreto desde o ponto de preparo até o local de aplicação, com despejo controlado nas fôrmas, seguido de adensamento por meio manual ou com vibrador apropriado, a fim de eliminar vazios e garantir adequada compactação.

O serviço contempla ainda o nivelamento e acabamento superficial conforme especificações de projeto, observando o tempo de lançamento, as condições ambientais e os procedimentos de cura, assegurando a integridade, resistência e durabilidade dos elementos estruturais executados.





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

**2.4.10 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS.
AF_09/2023**

A impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, aplicada em duas demãos (AF_09/2023), consiste na preparação e limpeza prévia da superfície, seguida da aplicação uniforme da emulsão asfáltica líquida em duas camadas sucessivas, garantindo aderência, estanqueidade e proteção contra infiltrações.

O serviço inclui preparo da superfície, controle da temperatura e consistência da emulsão, intervalo adequado entre demãos, cura da camada aplicada e verificação final da uniformidade e cobertura, assegurando durabilidade e resistência da impermeabilização conforme normas técnicas vigentes

2.5 SUPERESTRUTURA

2.5.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020

A montagem e desmontagem de fôrma para pilares retangulares e estruturas similares, de pé-direito simples, em madeira serrada, com uma utilização (AF_09/2020), consiste no fornecimento, corte, montagem, escoramento e travamento das peças de madeira para conformar a seção dos pilares ou estruturas, garantindo prumo, alinhamento e estanqueidade durante a concretagem.

O serviço inclui a conferência das dimensões conforme projeto, fixação de juntas para evitar vazamento de nata de cimento, desmontagem após o tempo de desforma e limpeza da área, sem reaproveitamento do material, assegurando segurança, estabilidade e qualidade da execução.

2.5.2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020

2.5.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

A armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm – montagem (AF_06/2022) consiste no corte, dobra e posicionamento das barras de aço conforme detalhamento do projeto estrutural, com amarração utilizando arame recozido para garantir a correta geometria, cobrimento mínimo e estabilidade das armaduras antes da concretagem.

O serviço inclui conferência de espaçamentos, alinhamento, travamento das barras e fixação de acessórios necessários, assegurando que os elementos estruturais recebam o concreto de forma uniforme e que a estrutura atenda às normas técnicas e aos critérios de segurança e durabilidade.

2.5.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

2.5.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

2.5.6 CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021

2.5.7 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

2.6 ALVENARIA E FECHAMENTO

2.6.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

A alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal, dimensões 14x9x19 cm (espessura 14 cm, bloco deitado), com argamassa de assentamento preparada em betoneira (AF_12/2021), consiste no assentamento dos blocos em camadas regulares sobre base nivelada, utilizando argamassa homogênea para garantir aderência e alinhamento.

O serviço inclui o preparo da argamassa em betoneira, distribuição uniforme, verificação de prumo e nível, preenchimento das juntas e limpeza das superfícies, assegurando resistência,





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

estabilidade e acabamento adequado da parede de vedação conforme projeto e normas técnicas vigentes

**2.6.2 REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCL
ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

O revestimento será executado em placas de alumínio composto (ACM) com espessura de 4,0 mm, constituídas por duas chapas de alumínio com núcleo interno termoplástico, próprias para uso externo, apresentando elevada resistência mecânica, durabilidade e estabilidade dimensional. As placas serão fornecidas e instaladas sobre estrutura de fixação metálica devidamente dimensionada, nivelada e ancorada à estrutura principal, garantindo perfeito alinhamento, prumo e acabamento. A fixação será realizada conforme sistema recomendado pelo fabricante, podendo incluir perfis, parafusos, rebites ou encaixes, assegurando resistência às ações do vento e às variações térmicas. Todos os materiais empregados, bem como os procedimentos de montagem, deverão atender às especificações de projeto, às normas técnicas vigentes da ABNT e às recomendações do fabricante, incluindo o fornecimento completo, instalação e acabamento final

**2.6.3 GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4".
AF_10/2025 (REF SINAPI 99862)**

O gradil será executado em alumínio, fixado em vãos, composto por tubos com diâmetro nominal de 3/4", conforme especificação da composição SINAPI 99862 (AF 10/2025). O fornecimento e a instalação compreenderão todos os materiais, perfis, elementos de fixação e acessórios necessários à perfeita execução do conjunto, garantindo alinhamento, nivelamento, prumo e adequado acabamento. A fixação será realizada de forma segura à estrutura de apoio, assegurando resistência mecânica, durabilidade e estabilidade do gradil, de acordo com o projeto, as recomendações do fabricante e as normas técnicas vigentes da ABNT

2.7 REVESTIMENTO

**2.7.1 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**





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

O chapisco será aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, executado manualmente com colher de pedreiro, utilizando argamassa no traço 1:3 (cimento e areia), preparada mecanicamente em betoneira com capacidade de 400 litros, conforme AF 10/2022. A aplicação deverá garantir adequada aderência ao substrato, com superfície previamente limpa e isenta de poeira, óleos ou materiais soltos, formando camada uniforme e rugosa, apropriada para o recebimento dos revestimentos subsequentes, em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT

2.7.2 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

A massa única será executada em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), com preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área entre 5 m² e 10 m², com espessura média de 10 mm, utilizando taliscas para garantir o correto alinhamento, nivelamento e uniformidade do revestimento, conforme AF 03/2024. As superfícies deverão estar previamente chapiscadas, limpas e umedecidas, assegurando adequada aderência, regularização e acabamento compatível para o recebimento dos revestimentos ou pintura final, em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT

2.8 REVESTIMENTO DE PISO

2.8.1 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022

O piso será executado em granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8 mm, incluindo a mistura dos materiais preparada mecanicamente em betoneira, colocação das juntas de dilatação, aplicação e regularização do revestimento. Após o período de cura, o piso receberá quatro etapas de polimento com politriz, estucamento para correção de poros





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

e imperfeições, aplicação de selador e acabamento final com cera, garantindo superfície lisa, uniforme, resistente e de fácil manutenção, conforme AF 06/2022 e em atendimento às normas técnicas vigentes da ABNT.

**2.8.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU
RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024**

O lastro de concreto magro será aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, com espessura de 3 cm, conforme AF 01/2024. O concreto será lançado sobre superfície previamente regularizada e compactada, garantindo base uniforme, adequada aderência e nivelamento para a execução das camadas subsequentes, atendendo às especificações de projeto e às normas técnicas vigentes da ABNT.

**2.8.3 CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO
MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO,
ESPESSURA 5CM. AF_07/2021**

O contrapiso acústico será executado em argamassa no traço 1:4 (cimento e areia), com preparo manual, aplicado em áreas secas, com espessura de 5 cm e acabamento não reforçado, conforme AF 07/2021. A aplicação será realizada sobre base devidamente preparada e regularizada, garantindo nivelamento, adequada aderência e desempenho acústico compatível com o uso previsto, em conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

2.9 COBERTURA

**2.9.1 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA
TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA,
INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025**

A tesoura inteira será fabricada e instalada em aço estrutural, destinada a vencer vão de 6,00 m, adequada para recebimento de telhas onduladas de fibrocimento, metálicas, plásticas ou





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

termoacústicas, conforme AF 10/2025. Os serviços compreenderão o fornecimento dos perfis, cortes, montagens, soldagens, ajustes e o içamento das peças até a posição definitiva, garantindo correto alinhamento, nivelamento e fixação à estrutura de apoio. A execução deverá atender às especificações de projeto e às normas técnicas vigentes da ABNT, não estando inclusos os serviços de pintura das estruturas metálicas

2.9.2 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS

A trama de aço será composta por terças metálicas destinadas a telhados de até duas águas, adequadas para o apoio de telhas onduladas de fibrocimento, metálicas, plásticas ou termoacústicas, conforme AF 10/2025_PS. Os serviços incluirão o fornecimento, montagem e instalação das terças, bem como o transporte vertical dos elementos até o local definitivo de montagem, garantindo alinhamento, espaçamento e fixação conforme projeto estrutural. A execução deverá atender às especificações técnicas e às normas vigentes da ABNT, não estando inclusos os serviços de pintura das estruturas metálicas.

2.9.3 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

A calha será executada em chapa de aço galvanizado número 24, com desenvolvimento de 50 cm, destinada à captação e condução das águas pluviais da cobertura, conforme AF 07/2019. Os serviços compreenderão o fornecimento, transporte vertical, posicionamento, fixação e ajustes necessários para garantir adequado caimento, estanqueidade e perfeito funcionamento do sistema, em conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

2.9.4 Cumeeira em galvalume para telha trapezoidal galvalume standard, com 40 cm decada lado, e = 0,43mm, cor natural

A cumeeira será executada em galvalume, própria para telha trapezoidal galvalume standard,





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

com abas de 40 cm em cada lado, espessura de 0,43 mm e acabamento na cor natural. O fornecimento e a instalação compreenderão o posicionamento, alinhamento, fixação e vedação adequados, garantindo a estanqueidade da cobertura, a proteção contra a ação de intempéries e a correta ventilação do telhado, conforme especificações de projeto, recomendações do fabricante e normas técnicas vigentes da ABNT.

2.9.5 Telhamento com telha trapezoidal em galvalume tipo sanduíche, núcleo em PIR 30mm, uma face pintada acabamento RAL 9003, acabamento inferior em forro em aço galvalume acabamento branco - (REF ORSE - 13731)

O telhamento será executado com telha trapezoidal em galvalume tipo sanduíche, dotada de núcleo isolante em PIR com espessura de 30 mm, proporcionando desempenho térmico adequado. A telha possuirá uma face externa pintada com acabamento na cor RAL 9003 e face inferior em forro de aço galvalume com acabamento branco, conforme referência ORSE 13731. O fornecimento e a instalação compreenderão o posicionamento, fixação e vedação das telhas sobre a estrutura metálica, assegurando estanqueidade, alinhamento, resistência mecânica e conformidade com as especificações de projeto, recomendações do fabricante e normas técnicas vigentes da ABNT

2.10 ESQUADRIAS

2.10.1 PORTAO FERRO, INCLUSO PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA (RED SBC -111417)

O portão será executado em ferro, incluindo o fornecimento, fabricação, instalação e pintura de acabamento com tinta alquídica aplicada por pulverização, conforme referência SBC 111417. A pintura compreenderá o preparo da superfície, com limpeza e tratamento adequado, seguido da aplicação de demãos necessárias para garantir proteção anticorrosiva, uniformidade e acabamento final de qualidade. O conjunto deverá apresentar perfeito funcionamento, alinhamento, resistência mecânica e durabilidade, atendendo às especificações de projeto e às normas técnicas vigentes da ABNT





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

2.10.2 Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo

A fachada será executada em sistema de pele de vidro, composta por painéis de vidro laminado refletivo 3+3 mm, incluindo o fornecimento, instalação e todos os acessórios necessários à perfeita execução do conjunto. A montagem compreenderá estrutura de suporte, perfis, fixações, vedações e arremates, garantindo alinhamento, estanqueidade, segurança e acabamento adequado. Todos os serviços deverão atender às especificações de projeto, às recomendações do fabricante e às normas técnicas vigentes da ABNT.

2.11 PINTURA

**2.11.1 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.
AF_04/2023**

O fundo selador acrílico será aplicado manualmente em paredes, em uma demão, conforme AF 04/2023. A superfície deverá estar previamente limpa, seca e isenta de poeira, graxa ou partículas soltas, garantindo adequada penetração, uniformização da absorção do substrato e melhor aderência das camadas de acabamento subsequentes, em conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

2.11.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

A pintura será executada com tinta látex acrílica premium, aplicada manualmente em paredes, em duas demãos, conforme AF 04/2023. As superfícies deverão estar previamente preparadas, limpas, secas e devidamente seladas, garantindo adequada aderência, cobertura uniforme, resistência, durabilidade e acabamento final de qualidade, em conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

2.11.3 REVESTIMENTO EM PEDRAS NATURAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

SINAPI 88489)

O revestimento será executado em pedras naturais, incluindo o fornecimento e a instalação completas, conforme referência SINAPI 88489. A aplicação compreenderá a preparação da base, assentamento das pedras com argamassa adequada, alinhamento, nivelamento e execução dos arremates necessários, garantindo resistência, durabilidade e acabamento estético compatível com o projeto arquitetônico, em conformidade com as especificações técnicas e as normas vigentes da ABNT.

**2.11.4 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS,
LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023**

O emassamento será executado com massa látex, aplicado manualmente em paredes, em duas demãos, com lixamento manual entre as etapas, conforme AF 04/2023. As superfícies deverão estar previamente limpas, secas e regulares, garantindo a correção de imperfeições, uniformidade da base e acabamento adequado para o recebimento da pintura final, em conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

2.12 INSTALAÇÕES ELETRICAS

**2.12.1 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 V, PARA
CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**

O cabo de cobre flexível isolado, com seção nominal de 2,5 mm², antichama, tensão de isolamento 0,6/1,0 V, será fornecido e instalado para utilização em circuitos terminais, conforme AF 03/2023. A instalação compreenderá o lançamento, acomodação e identificação dos condutores nos eletrodutos e caixas, garantindo continuidade elétrica, segurança, desempenho adequado e conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

**2.12.2 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA
CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

**2.12.3 RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025**

O relé fotoelétrico para comando de iluminação externa, com potência nominal de até 1.000 W, será fornecido e instalado conforme AF 02/2025. A execução compreenderá a fixação do dispositivo em local adequado, a correta ligação elétrica e os ajustes necessários para acionamento automático da iluminação em função da luminosidade ambiente, garantindo funcionamento eficiente, segurança e conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

**2.12.4 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE
- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**

A caixa retangular 4" x 2" será do tipo média, em PVC, instalada em parede a 1,30 m do piso acabado, incluindo o fornecimento e a instalação completa, conforme AF 03/2023. A execução compreenderá o correto posicionamento, alinhamento e fixação da caixa, garantindo adequação às instalações elétricas, perfeito acabamento e conformidade com as especificações de projeto, normas técnicas vigentes da ABNT e exigências da concessionária local.

**2.12.5 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO),
10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_03/2023**

O interruptor simples de 1 módulo, com capacidade nominal de 10 A e tensão de 250 V, será fornecido e instalado incluindo suporte e placa de acabamento, conforme AF 03/2023. A execução compreenderá a correta fixação, ligação elétrica e acabamento, garantindo funcionamento adequado, segurança e conformidade com as especificações de projeto, as normas técnicas vigentes da ABNT e as exigências da concessionária local.

**2.12.6 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF_07/2025**





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

O disjuntor bipolar tipo DIN, com corrente nominal de 10 A, será fornecido e instalado conforme AF 07/2025. A execução compreenderá a fixação do dispositivo em trilho DIN, a correta conexão dos condutores e a identificação do circuito, garantindo proteção adequada contra sobrecargas e curtos-circuitos, em conformidade com as especificações de projeto, as normas técnicas vigentes da ABNT e as exigências da concessionária local.

2.12.7 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

2.12.8 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

A tomada média de embutir, com 1 módulo, do tipo 2P+T, corrente nominal de 10 A, será fornecida e instalada incluindo suporte e placa de acabamento, conforme AF 03/2023. A execução compreenderá o correto posicionamento, fixação e ligação elétrica, garantindo segurança, funcionamento adequado e acabamento compatível com o projeto, em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT e exigências da concessionária local.

2.12.9 Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v

2.12.10 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

2.12.11 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

O eletroduto flexível corrugado em PVC, com diâmetro nominal de 25 mm (3/4"), será fornecido e instalado em paredes para a passagem de circuitos terminais, conforme AF 03/2023. A execução compreenderá o correto embutimento, fixação e acomodação do eletroduto, garantindo proteção mecânica aos condutores, facilidade de passagem dos cabos e conformidade com as especificações de projeto e as normas técnicas vigentes da ABNT.

2.12.12 ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), APARENTE -





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022

2.12.13 ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE -

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022

2.12.14 Luva pvc rígido roscável d=1 " – Fornecimento

2.12.15 Luva de pvc rígido roscável diâm = 1 1/2"

2.12.16 Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores

O quadro de distribuição de energia será do tipo embutir, confeccionado em chapa de aço galvanizado, dotado de barramento trifásico e capacidade para até 12 disjuntores padrão DIN, com corrente nominal de 100 A, conforme AF 07/2025. O fornecimento e a instalação compreenderão a fixação do quadro, montagem dos barramentos, instalação dos dispositivos de proteção, identificação dos circuitos e conexões elétricas necessárias, garantindo segurança, organização e funcionamento adequado do sistema, em conformidade com as especificações de projeto, as normas técnicas vigentes da ABNT e as exigências da concessionária local.

2.12.17 SPOT BRANCO EMBUTIR REDONDO COB 5W LED 5000K LUZ BRANCA FRIA

O spot será do tipo embutir, formato redondo, com acabamento na cor branca, equipado com tecnologia LED COB de 5 W e temperatura de cor de 5000 K, proporcionando luz branca fria. O fornecimento e a instalação compreenderão o correto embutimento, fixação e ligação elétrica do conjunto, garantindo eficiência luminosa, bom desempenho, segurança e acabamento compatível com o projeto, em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT.

2.12.18 Luminária sobrepor quadrada, branca, Led 36W, 3000K kais ou similar

2.13 LETREIRO

2.13.1 Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm – instalado





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

As letras serão confeccionadas em aço inox, com acabamento escovado ou polido, medindo 20 x 20 cm, incluindo o fornecimento e a instalação completa. A fixação será realizada conforme sistema adequado ao material de suporte, garantindo alinhamento, nivelamento, segurança, durabilidade e acabamento estético compatível com o projeto de comunicação visual, em conformidade com as especificações técnicas e as normas vigentes da ABNT.

2.14 PAISAGISMO

2.14.1 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024

O plantio de arbustos ou cerca viva será executado conforme AF 07/2024, incluindo o fornecimento das mudas, preparo do solo, abertura das covas, plantio, adubação, compactação e acabamento final. Os serviços deverão garantir o correto desenvolvimento das espécies, obedecendo às especificações de projeto, às recomendações técnicas para paisagismo e às normas ambientais vigentes.

2.15 DIVERSOS

2.15.1 Interfone - Vídeo Porteiro HDL Class Branco

O sistema de interfonia será composto por vídeo porteiro da marca HDL, modelo Class, na cor branca, incluindo o fornecimento e a instalação completa do equipamento. A execução compreenderá a fixação das unidades interna e externa, interligação elétrica e de comunicação, configuração e testes de funcionamento, garantindo comunicação audiovisual eficiente, segurança, acabamento adequado e conformidade com as especificações do fabricante, projeto e normas técnicas vigentes da ABNT.

2.16 SERVIÇOS FINAIS

2.16.1 LIMPEZA FINAL DA OBRA (Comp mãe SINAPI 9537 - 11/2028)

Serão devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como peças remanescentes e sobras não utilizadas de materiais, ferramentas e acessórios.





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

A limpeza será feita de modo a não danificar outras partes ou componentes da OAE.

Será dedicado particular cuidado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies, assim como manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da OAE.

NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA: PROJETO

NBR-6122/2010 – PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES

NBR 6118/2014 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

NBR 7187/2003 – PROJETO E EXECUÇÃO DE PONTES DE CONCRETO ARMADO E PROTENDIDO NBR-8800/2008 - PROJETOS E OBRAS DE ESTRUTURAS METÁLICAS

NBR-6123/1988 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES

NBR 7188/2013 – CARGA MÓVEL EM PONTE RODOVIÁRIA E PASSARELA DE PEDESTRE NBR 8681/2004 – AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS – PROCEDIMENTO

NBR 9062/2006 – PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO NBR-10839/1989 - EXECUÇÃO DE OAE EM CONCRETO ARMADO E PROTENDIDO

EXECUÇÃO E CONTROLE TECNOLÓGICO

NBR-14931 – EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTO

NBR-12654 – CONTROLE TECNOLÓGICO DE MATERIAIS COMPONENTES DO CONCRETO – PROCEDIMENTO

NBR-12655 – CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND – PREPARO, CONTROLE E RECEBIMENTO – PROCEDIMENTO

NBR-6892 – MATERIAS METÁLICOS – ENSAIO DE TRAÇÃO À TEMPERATURA AMBIENTE

NBR-7480 – AÇO DESTINADO A ARMADURAS PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO – ESPECIFICAÇÃO

NBR-7481 – TELA DE AÇO SOLDADA – ARMADURA PARA CONCRETO – ESPECIFICAÇÃO NBR-9783 – APARELHOS DE APOIO DE ELASTÔMERO FRETADO ESPECIFICAÇÃO





**ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA**

NOTAS GERAIS PARA CONCRETO ARMADO E FUNDAÇÕES

1 – MEDIDAS EM CENTÍMETROS, NÍVEIS E COORDENADAS EM METROS.

2 – FUNDAÇÕES EM ESTACAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO CRAVADAS ATÉ A NEGA

3 – CONCRETO: MESOESTRUTURA: $f_{ck} > 20 \text{ MPa}$; FATOR ÁGUA CIMENTO: $a/c < 0.55$.

MÓDULO Eck $> 30 \text{ GPa}$ / SLUMP 10 ± 2

CONCRETO: INFRAESTRUTURA: $f_{ck} > 20 \text{ MPa}$; FATOR ÁGUA CIMENTO: $a/c < 0.55$. CONCRETO MAGRO PARA REGULARIZAÇÃO: $f_{ck} > 10 \text{ MPa}$.

4 – UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS OU DE ARGAMASSA PARA GARANTIR OS COBRIMENTOS ESPECIFICADOS.

5 – OS CONCRETOS DEVERÃO SER INERTES ÀS REAÇÕES EXPANSIVAS DO TIPO ÁLCALIS- AGREGADOS.

6 – CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL

7 – TODOS OS ELEMENTOS CONCRETADOS DEVERÃO TER PLANOS DE CONCRETAGEM, ESPECIFICAÇÃO DE TRAÇO E CURA FORNECIDOS PELA CONSTRUTORA PARA APROVAÇÃO. 8 – RESISTÊNCIA MÍNIMA DO CONCRETO PARA RETIRADA DO CIMBRAMENTO NOS ELEMENTOS MOLDADOS "IN LOCO": $f_{ck} > 25 \text{ MPa}$.

9 – COBRIMENTO DE CONCRETO SOBRE AS ARMADURAS:

ELEMENTOS DE CONCRETO ARMADO: 3 cm

10 – TEMPO MÍNIMO DE CURA ÚMIDA DO CONCRETO:

- 7 DIAS PARA $f_{ck} \leq 30 \text{ MPa}$

- 5 DIAS PARA $f_{ck} > 30 \text{ MPa}$

ENTREGA DA OBRA

Para assegurar a entrega da OAE em perfeito estado, a contratada executará todos os demais arremates que julgar necessários e os que a fiscalização determinar.

Será finalmente removido todo o entulho da obra, deixando-a totalmente livre e desimpedida de quaisquer resíduos da construção.

PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Os serviços constantes da presente especificação deverão ser entregues perfeitamente





ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA

acabados e arrematados.

A OAE deverá estar devidamente sinalizada antes de sua liberação ao tráfego e uso.

Jaru/RO, data certificada.

Documento assinado digitalmente
gov.br ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
Data: 23/02/2026 12:30:06-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>





PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

Para fins de verificação do BDI em relação aos limites definidos no Acórdão 2.622/2013-TCU-Plenário, a obra foi enquadrada como CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS. Ademais, informo que o percentual de BDI adotado foi obtido a partir da fórmula abaixo, seguida do memorial de cálculo do índice.

Ademais, informo que o percentual de BDI adotado foi obtido a partir da fórmula abaixo, seguida do memorial de cálculo do índice.

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

COMPOSIÇÃO DE BDI SEM DESONERAÇÃO

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO %
	1º QUARTIL	MÉDIO	3ºQUARTIL	
Administração Central (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%
Seguro e Garantia (*) (S e G)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco (R)	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
Despesas Financeiras (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
Lucro (L)	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
Tributos (Confins, PIS e ISSQN) (I)	5,65	6,65	8,65	8,65%
CONFINS	3,00	3,00	3,00	3,00%
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65%
ISS (*)	2,00	3,00	5,00	5,00%
TOTAL				22,47%

Onde:

- AC: Taxa de Rateio de Administração Central
- DF: Taxa das Despesas Financeiras
- S: Taxa de Seguro
- G: Garantia do Empreendimento
- R: Taxa de Risco
- I: Taxa de Incidência de Imposto (PIS CONFINS e ISS)
- L: Taxa de Lucro

Documento assinado digitalmente:
gov.br ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
Data: 23/02/2026 12:09:10-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>





PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

Obra
PORTAL ESCOLAS MUNICIPAIS

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Rondônia
SBC - 02/2026 - Rondônia
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	PORTAL ESCOLA JOSE DE SOUZA	295.062,49	56,67 %
2	PORTAL ESCOLA JEAN CARLOS	225.611,76	43,33 %

Total sem BDI 425.166,69
Total do BDI 95.507,56
Total Geral 520.674,25

gov.br
Documento assinado digitalmente
ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
Data: 23/02/2026 12:09:10-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Setor de Engenharia





PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

Obra
PORTAL ESCOLAS MUNICIPAIS

Bancos
SINAPI - 12/2025 -
Rondônia
SBC - 02/2026 - Rondônia
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			PORTAL ESCOLA JOSE DE SOUZA					295.062,49	56,67 %
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					15.355,06	2,95 %
1.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	8	466,91	571,82	4.574,56	0,88 %
1.1.2	CP_F 99456	Próprio	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO (Comp mãe SINAPI 73847/001 - 11/2018)	MES	3	1.595,00	1.953,39	5.860,17	1,13 %
1.1.3	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	58,16	69,08	84,60	4.920,33	0,94 %
1.2			ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE					15.986,43	3,07 %
1.2.1	CP.I 105972 - q	Próprio	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE (Engenheiro - resp. técnico e encarregado)	mes	3	4.351,12	5.328,81	15.986,43	3,07 %
1.3			DEMOLIÇÃO E RETIRADAS					2.402,79	0,46 %
1.3.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	26,28	70,26	86,04	2.261,13	0,43 %
1.3.3	CP_ 105969_I	Próprio	REMOÇÃO DE POTÃO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	9,9	11,69	14,31	141,66	0,03 %
1.4			INFRAESTRUTURA					39.294,85	7,55 %
1.4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	20,04	106,52	130,45	2.614,21	0,50 %
1.4.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	14,95	26,66	32,65	488,11	0,09 %



1.4.3	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	13,36	56,88	69,66	930,65	0,18 %
1.4.4	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	75,49	140,50	172,07	12.989,56	2,49 %
1.4.6	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	166,9	19,88	24,34	4.062,34	0,78 %
1.4.7	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	153,3	17,21	21,07	3.230,03	0,62 %
1.4.8	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	173	15,36	18,81	3.254,13	0,62 %
1.4.9	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	2,1	820,17	1.004,46	2.109,36	0,41 %
1.4.10	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	2,99	743,92	911,07	2.724,09	0,52 %
1.4.11	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	5,09	354,73	434,43	2.211,24	0,42 %
1.4.12	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	m²	75,49	50,64	62,01	4.681,13	0,90 %
1.5			SUPERESTRUTURA					80.320,47	15,43 %
1.5.1	92409	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF 09/2020	m²	104,47	234,32	286,97	29.979,75	5,76 %
1.5.2	92446	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF 09/2020	m²	59,59	297,71	364,60	21.726,51	4,17 %
1.5.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	296,6	16,78	20,55	6.095,13	1,17 %
1.5.4	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	154,3	14,98	18,34	2.829,86	0,54 %
1.5.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	402,4	13,39	16,39	6.595,33	1,27 %
1.5.6	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	9,1	820,17	1.004,46	9.140,58	1,76 %
1.5.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	9,1	354,73	434,43	3.953,31	0,76 %



1.6			ALVENARIA E FECHAMENTO					36.267,00	6,97 %
1.6.1	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m²	95,39	165,68	202,90	19.354,63	3,72 %
1.6.2	CP-0520	Próprio	REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMINIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCL ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	4,46	665,67	815,24	3.635,97	0,70 %
1.6.3	CP_105965 G	Próprio	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF 10/2025 (REF SINAPI 99862)	m²	22,86	474,22	580,77	13.276,40	2,55 %
1.7			REVESTIMENTO					8.897,97	1,71 %
1.7.1	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	190,78	5,68	6,95	1.325,92	0,25 %
1.7.2	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	190,78	32,41	39,69	7.572,05	1,45 %
1.8			PISO					19.266,13	3,70 %
1.8.3	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF 06/2022	m²	56,96	132,59	162,38	9.249,16	1,78 %
1.8.4	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	56,96	27,40	33,55	1.911,00	0,37 %
1.8.5	90932	SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	m²	56,96	116,20	142,31	8.105,97	1,56 %
1.9			COBERTURA					40.100,90	7,70 %
1.9.1	92608	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF 10/2025	UN	3	2.519,60	3.085,75	9.257,25	1,78 %
1.9.2	92580	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, EXCLUSIVE PINTURA. AF 10/2025 PS	m²	62,71	117,07	143,37	8.990,73	1,73 %
1.9.3	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	20,6	95,87	117,41	2.418,64	0,46 %



1.9.4	13745	ORSE	Cumeeira em galvalume para telha trapezoidal galvalume standard, com 40 cm decada lado, e = 0,43mm, cor natural	m	10,3	110,76	135,64	1.397,09	0,27 %
1.9.5	CP_105970_I	Próprio	Telhamento com telha trapezoidal em galvalume tipo sanduíche, núcleo em PIR 30mm, uma face pintada acabamento RAL 9003, acabamento inferior em forro em aço galvalume acabamento branco - (REF ORSE - 13731)	m²	62,71	222,90	272,98	17.118,57	3,29 %
1.9.6	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	11,48	65,34	80,02	918,62	0,18 %
1.10			ESQUADRIA					22.123,50	4,25 %
1.10.1	9737036	Próprio	PORTAO FERRO, INCLUSO PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA (RED SBC -111417)	M²	15,1	767,74	940,25	14.197,77	2,73 %
1.10.2	11347	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	m²	3,7	1.749,08	2.142,09	7.925,73	1,52 %
1.11			PINTURA					5.823,43	1,12 %
1.11.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	95,39	4,12	5,04	480,76	0,09 %
1.11.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	79,06	14,52	17,78	1.405,68	0,27 %
1.11.4	CP_105970_Q	Próprio	REVESTIMENTO EM PEDRAS NATURAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF SINAPI 88489)	m²	16,33	99,65	122,04	1.992,91	0,38 %
1.11.5	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	79,06	20,08	24,59	1.944,08	0,37 %
1.12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					4.593,26	0,88 %
1.12.1	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	21,17	25,92	77,76	0,01 %
1.12.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	199,1	5,05	6,18	1.230,43	0,24 %
1.12.3	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	34,68	42,47	42,47	0,01 %
1.12.4	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	41,01	50,22	50,22	0,01 %
1.12.5	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	12,15	14,88	44,64	0,01 %
1.12.6	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	56,65	69,37	69,37	0,01 %
1.12.7	8894	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	un	3	65,66	80,41	241,23	0,05 %



1.12.8	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	60,98	74,68	74,68	0,01 %
1.12.9	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	55,4	11,06	13,54	750,11	0,14 %
1.12.10	14010	ORSE	Luminária sobrepor quadrada, branca, Led 36W, 3000K kais ou similar	un	3	192,93	236,28	708,84	0,14 %
1.12.11	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	526,17	644,40	644,40	0,12 %
1.12.12	060080	SBC	SPOT BRANCO EMBUTIR REDONDO COB 5W LED 5000K LUZ BRANCA FRIA	UN	9	55,77	68,30	614,70	0,12 %
1.12.13	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	1	36,27	44,41	44,41	0,01 %
1.13			LETREIRO					3.030,94	0,58 %
1.13.1	0369	Próprio	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	UND	23	107,61	131,78	3.030,94	0,58 %
1.14			PAISAGISMO					396,98	0,08 %
1.14.1	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	2	162,08	198,49	396,98	0,08 %
1.15			DIVERSOS					918,08	0,18 %
1.15.2	CP_105970_P	Próprio	Interfone - Vídeo Porteiro HDL Class Branco	UN	1	749,64	918,08	918,08	0,18 %
1.16			SERVIÇOS FINAIS					284,70	0,05 %
1.16.1	CP_9537_F	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (Comp mãe SINAPI 9537 - 11/2028)	m²	50,57	4,60	5,63	284,70	0,05 %
2			PORTAL ESCOLA JEAN CARLOS					225.611,76	43,33 %
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					12.009,28	2,31 %
2.1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	466,91	571,82	3.430,92	0,66 %
2.1.2	CP_F99456	Próprio	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO (Comp mãe SINAPI 73847/001 - 11/2018)	MES	3	1.595,00	1.953,39	5.860,17	1,13 %
2.1.3	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	32,13	69,08	84,60	2.718,19	0,52 %
2.2			ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE					15.986,43	3,07 %
2.2.1	CP.I_105972 - q	Próprio	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE (Engenheiro - resp. técnico e encarregado)	mes	3	4.351,12	5.328,81	15.986,43	3,07 %
2.3			DEMOLIÇÃO E RETIRADAS					2.265,65	0,44 %



2.3.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m³	3,96	70,26	86,04	340,71	0,07 %
2.3.2	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	m²	55,49	28,33	34,69	1.924,94	0,37 %
2.4			INFRAESTRUTURA					26.530,97	5,10 %
2.4.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	7,63	106,52	130,45	995,33	0,19 %
2.4.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	m³	3,15	26,66	32,65	102,84	0,02 %
2.4.3	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	60,19	140,50	172,07	10.356,89	1,99 %
2.4.4	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	57	19,88	24,34	1.387,38	0,27 %
2.4.5	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	33,6	18,50	22,65	761,04	0,15 %
2.4.6	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	63,3	17,21	21,07	1.333,73	0,26 %
2.4.7	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	85,2	15,36	18,81	1.602,61	0,31 %
2.4.8	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	4,48	786,01	962,62	4.312,53	0,83 %
2.4.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	4,48	354,73	434,43	1.946,24	0,37 %
2.4.10	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023	m²	60,19	50,64	62,01	3.732,38	0,72 %
2.5			SUPERESTRUTURA					52.598,95	10,10 %
2.5.1	92409	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF 09/2020	m²	90,92	234,32	286,97	26.091,31	5,01 %
2.5.2	92446	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF 09/2020	m²	32,3	297,71	364,60	11.776,58	2,26 %
2.5.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	113	16,78	20,55	2.322,15	0,45 %
2.5.4	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	67,4	14,98	18,34	1.236,11	0,24 %



2.5.5	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	203,5	13,39	16,39	3.335,36	0,64 %
2.5.6	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	m³	5,61	786,01	962,62	5.400,29	1,04 %
2.5.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	m³	5,61	354,73	434,43	2.437,15	0,47 %
2.6			ALVENARIA E FECHAMENTO					24.116,45	4,63 %
2.6.1	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m²	16,58	165,68	202,90	3.364,08	0,65 %
2.6.2	CP-0520	Próprio	REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMINIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCL ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	4,44	665,67	815,24	3.619,66	0,70 %
2.6.3	CP_105965 G	Próprio	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF 10/2025 (REF SINAPI 99862)	m²	29,5	474,22	580,77	17.132,71	3,29 %
2.7			REVESTIMENTO					1.547,04	0,30 %
2.7.1	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	33,17	5,68	6,95	230,53	0,04 %
2.7.2	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	33,17	32,41	39,69	1.316,51	0,25 %
2.8			REVESTIMENTO DE PISO					17.104,78	3,29 %
2.8.1	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF 06/2022	m²	50,57	132,59	162,38	8.211,55	1,58 %
2.8.2	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	50,57	27,40	33,55	1.696,62	0,33 %
2.8.3	90932	SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	m²	50,57	116,20	142,31	7.196,61	1,38 %
2.9			COBERTURA					37.264,28	7,16 %



2.9.1	CP_105970_I	Próprio	Telhamento com telha trapezoidal em galvalume tipo sanduíche, núcleo em PIR 30mm, uma face pintada acabamento RAL 9003, acabamento inferior em forro em aço galvalume acabamento branco - (REF ORSE - 13731)	m²	55,94	222,90	272,98	15.270,50	2,93 %
2.9.2	92608	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF 10/2025	UN	3	2.519,60	3.085,75	9.257,25	1,78 %
2.9.3	92580	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, EXCLUSIVE PINTURA. AF 10/2025 PS	m²	55,94	117,07	143,37	8.020,11	1,54 %
2.9.4	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	20,46	95,87	117,41	2.402,20	0,46 %
2.9.5	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	11,58	65,34	80,02	926,63	0,18 %
2.9.6	13745	ORSE	Cumeeira em galvalume para telha trapezoidal galvalume standard, com 40 cm decada lado, e = 0,43mm, cor natural	m	10,23	110,76	135,64	1.387,59	0,27 %
2.10			ESQUADRIAS					14.406,17	2,77 %
2.10.1	9737036	Próprio	PORTAO FERRO, INCLUSO PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA (RED SBC -111417)	M²	6,71	767,74	940,25	6.309,07	1,21 %
2.10.2	11347	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	m²	3,78	1.749,08	2.142,09	8.097,10	1,56 %
2.11			PINTURA					12.648,99	2,43 %
2.11.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	267,5	4,12	5,04	1.348,20	0,26 %
2.11.2	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	m²	281,6	15,36	18,81	5.296,89	1,02 %
2.11.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	m²	281,6	14,52	17,78	5.006,84	0,96 %
2.11.4	CP_105970_Q	Próprio	REVESTIMENTO EM PEDRAS NATURAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF SINAPI 88489)	m²	8,17	99,65	122,04	997,06	0,19 %
2.12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					4.502,07	0,86 %
2.12.1	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	57,2	5,65	6,91	395,25	0,08 %
2.12.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	118	5,05	6,18	729,24	0,14 %
2.12.3	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2025	UN	1	36,27	44,41	44,41	0,01 %



2.12.4	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	21,17	25,92	77,76	0,01 %
2.12.5	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	60,25	73,78	73,78	0,01 %
2.12.6	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	56,65	69,37	138,74	0,03 %
2.12.7	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	12,15	14,88	44,64	0,01 %
2.12.8	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	41,01	50,22	100,44	0,02 %
2.12.9	8894	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	un	3	65,66	80,41	241,23	0,05 %
2.12.10	93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	144,71	177,22	177,22	0,03 %
2.12.11	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	39,9	11,06	13,54	540,24	0,10 %
2.12.12	95726	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	2	20,01	24,50	49,00	0,01 %
2.12.13	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	1	24,26	29,71	29,71	0,01 %
2.12.14	4017	ORSE	Luva pvc rígido roscavel d=1 " - Fornecimento	Un	5	4,78	5,85	29,25	0,01 %
2.12.15	1306	ORSE	Luva de pvc rígido roscável diâm = 1 1/2"	un	2	19,71	24,13	48,26	0,01 %
2.12.16	12223	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	1	375,08	459,36	459,36	0,09 %
2.12.18	060080	SBC	SPOT BRANCO EMBUTIR REDONDO COB 5W LED 5000K LUZ BRANCA FRIA	UN	9	55,77	68,30	614,70	0,12 %
2.12.19	14010	ORSE	Luminária sobrepor quadrada, branca, Led 36W, 3000K kais ou similar	un	3	192,93	236,28	708,84	0,14 %
2.13			LETREIRO					3.030,94	0,58 %
2.13.1	0369	Próprio	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	UND	23	107,61	131,78	3.030,94	0,58 %
2.14			PAISAGISMO					396,98	0,08 %
2.14.1	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	UN	2	162,08	198,49	396,98	0,08 %
2.15			DIVERSOS					918,08	0,18 %
2.15.1	CP_105970_P	Próprio	Interfone - Vídeo Porteiro HDL Class Branco	UN	1	749,64	918,08	918,08	0,18 %
2.16			SERVIÇOS FINAIS					284,70	0,05 %



2.16.1	CP-0196	Próprio	Limpeza final da obra	m²	50,57	4,60	5,63	284,70	0,05 %
--------	---------	---------	-----------------------	----	-------	------	------	--------	--------

Total sem BDI	425.166,69
Total do BDI	95.507,56
Total Geral	520.674,25

gov.br
Documento assinado digitalmente
ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
Data: 23/02/2026 12:09:10-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Setor de Engenharia



MEMORIAL DE CALCULO																	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES																
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS				6,00												
<div><div><div>Quant. (m²)</div><div>6,00</div></div><div>Placa 3 x 2 metros</div></div>																	
1.2	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO (Comp mãe SINAPI 73847/001 - 11/2018)				3,00												
<div><div><div>Quant. (mes)</div><div>3,00</div></div></div>																	
1.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024				58,16												
<div><div><div>Quant. (m)</div><div>58,16</div></div></div>																	
2.0	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE																
2.1	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE (Engenheiro - resp. técnico e encarregado)																
<div>Engenheiro</div> <table><tr><td>Horas/Dias</td><td>x</td><td>Dias/Semanas</td><td>x</td><td>Semanas/Mês</td><td>Total</td></tr><tr><td>2,00</td><td></td><td>2,00</td><td></td><td>2,00</td><td>8,00</td></tr></table>						Horas/Dias	x	Dias/Semanas	x	Semanas/Mês	Total	2,00		2,00		2,00	8,00
Horas/Dias	x	Dias/Semanas	x	Semanas/Mês	Total												
2,00		2,00		2,00	8,00												
<div>Responsavel Técnico</div>																	



	Horas/Dias	x	Dias/Semanas	x	Semanas/Mês	Total
	6,00		4,00		4,00	96,00
3.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					
3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023					26,10
	Quant.	Larg (m)	Área (m)	Vol. (m³)		
	1,00	0,15	174,03	26,10	muro	
				26,10		
3.2	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023					43,32
	Descrição	Quant.(m³)				
	Calçada Entrada	43,32				
3.3	REMOÇÃO DE POTÃO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023					9,90
	Descrição	Quant.(m³)				
	Portão de Entrada	6,60				
	Porta de Entrada	3,30				
		9,90				



4.0	INFRAESTRUTURA						
4.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024						20,04
	Descrição	Quant.	Larg (m)	Comp (m)	Altura (m)	Vol. (m³)	
	P1	2,00	0,45	0,15	1,50	0,20	
	P3	2,00	0,30	0,15	1,50	0,14	
	P5	6,00	0,25	0,25	1,50	0,56	
	P11	2,00	0,25	0,25	1,50	0,19	
	P13	2,00	0,25	0,15	1,50	0,11	
	P14	16,00	0,25	0,15	1,50	0,90	
	S1	2,00	0,85	0,55	1,50	1,40	
	S3	18,00	0,70	0,55	1,50	10,40	
	S10	6,00	0,65	0,65	1,50	3,80	
	S11	2,00	0,65	0,65	1,50	1,27	
	S13	2,00	0,55	0,65	1,50	1,07	
						20,04	
4.2	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023						14,95
	Vol. (m³)	-	Vol. Concreto	Vol. (m³)			
	20,04		5,09	14,95			



4.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	13,36
-----	--	-------

Descrição	Área da Base	x	Quantidade	Área Total
P1	0,07		2,00	0,135
P3	0,05		2,00	0,09
P5	0,06		6,00	0,375
P11	0,06		2,00	0,125
P13	0,04		2,00	0,075
P14	0,04		16,00	0,60
S1	0,47		2,00	0,935
S3	0,39		18,00	6,93
S10	0,42		6,00	2,535
S11	0,42		2,00	0,845
S13	0,36		2,00	0,715
				13,36

4.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	75,49
-----	---	-------

Quant. (m²)
75,49

4.13	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	58,69
------	--	-------



Quant.(m³)

58,69

4.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	166,90
-----	---	--------

Quant. (KG)

Fundação

106,10

Viga Baldrame

60,80

166,90

4.8	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	153,30
-----	---	--------

Quant. (KG)

153,30

4.8	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	173,00
-----	--	--------

Quant. (KG)

173,00

4.9	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	2,10
-----	---	------

Quant.(m³)

2,10



4.12	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	2,99
<div>Quant.(m³)</div> <div>2,99</div>		
4.10	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	5,09
<div>Quant.(m³)</div> <div>5,09</div> <div>conforme item 4.10</div>		
4.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	75,49
<div>Quant. (m²)</div> <div>75,49</div> <div>conforme item 4.4</div>		
5.0	SUPRAESTRUTURA	
5.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	104,47
<div>Quant. (m²)</div> <div> <div>Pilares 01</div> <div>Pilares 02</div> <div>Pilares 03</div> <div>Pilares 04</div> <div>Pilares 05</div> <div>104,47</div> </div> <div> <div>29,80</div> <div>18,16</div> <div>27,84</div> <div>22,09</div> <div>6,58</div> </div>		
5.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	59,59



Quant. (m²)

59,59

5.3

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

296,60

Descrição Quant. (KG)

Viga de Respaldo 154,30

Pilares 01 41,6

Pilares 02 23,80

Pilares 03 35,40

Pilares 04 32,70

Pilares 05 8,80

296,60

5.4

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.
AF_06/2022

154,30

Descrição Quant. (KG)

Viga de Respaldo 154,30

154,30

5.5

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

402,40

Descrição Quant. (KG)

Pilares 01 107,70

Pilares 02 71,30

Pilares 03 109,70

Pilares 04 90,40

Pilares 05 23,30

402,40

5.6

CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM
BETONEIRA 600 L. AF_05/2021

9,10



Descrição		Quant.(m³)
Viga de Respaldo		3,49
Pilares 01		1,81
Pilares 02		0,99
Pilares 03		1,30
Pilares 04		1,14
Pilares 05		0,37
		9,10
5.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	
		9,10
		9,10
		conforme item 5.6
6.0	ALVENARIA E FECHAMENTO	
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	
		95,39
Descrição		Quant.(m²)
Parede de Alvenaria		83,17
Parede de Alvenaria		12,22
		95,39
6.2	REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMINIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCL ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	
		3,97
Descrição		Total (m²)
Fachada em ACM		3,97
		3,97
6.3	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_10/2025 (REF SINAPI 99862)	
		22,86
Descrição		Total (m²)



Gradil 22,86
22,86

7.0 REVESTIMENTO PAREDE

7.1 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 **190,78**

Quant. (m²)	x	Lados	Quant. (m²)
95,39	x	2	190,78

7.2 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 **190,78**

Quant. (m²)	
190,78	conforme item 7.1



8.0	REVESTIMENTO DE PISO			
8.3	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA.			56,96
<div><div>Quant. (m²)</div><div>56,96</div></div>				
8.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024			56,96
<div><div>Quant. (m²)</div><div>56,96</div>Área do piso de granilite</div>				
8.5	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021			56,96
<div><div>Quant. (m²)</div><div>56,96</div>Área do piso de granilite</div>				
9.0	COBERTURA			
9.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025			3
<div><div><div>Comp.(m)</div><div>10,9</div></div><div><div>Vão</div><div>4</div></div><div><div>Quant. (un)</div><div>2,73</div><div>3</div></div></div>				
9.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS			62,71
<div><div>Quant. (und)</div><div>62,71</div>Conforme a área da cobertura</div>				
9.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019			20,60



	<table><tr><td>Comp.(m)</td><td></td><td>Lados</td><td>Quant. (m)</td></tr><tr><td>10,30</td><td>x</td><td>2</td><td>20,60</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>20,60</td></tr></table>	Comp.(m)		Lados	Quant. (m)	10,30	x	2	20,60				20,60															
Comp.(m)		Lados	Quant. (m)																									
10,30	x	2	20,60																									
			20,60																									
9.4	CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, E = 0,5 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019		10,30																									
	<table><tr><td>Quant. (m)</td><td></td></tr><tr><td>10,3</td><td>Conforme o comprimento da cobertura</td></tr></table>	Quant. (m)		10,3	Conforme o comprimento da cobertura																							
Quant. (m)																												
10,3	Conforme o comprimento da cobertura																											
9.4	Telhamento com telha trapezoidal em galvalume tipo sanduíche, núcleo em PIR 30mm, uma face pintada acabamento RAL 9003, acabamento inferior em forro em aço galvalume acabamento branco - (REF ORSE - 13731)		62,71																									
	<table><tr><td>Quant. (m²)</td><td></td></tr><tr><td>62,71</td><td>Conforme a área da cobertura</td></tr></table>	Quant. (m²)		62,71	Conforme a área da cobertura																							
Quant. (m²)																												
62,71	Conforme a área da cobertura																											
9.4	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019		11,36																									
	<table><tr><td>Larg.(m)</td><td></td><td>Lados</td><td>Quant. (m)</td></tr><tr><td>5,68</td><td>x</td><td>2</td><td>11,36</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>11,36</td></tr></table>	Larg.(m)		Lados	Quant. (m)	5,68	x	2	11,36				11,36															
Larg.(m)		Lados	Quant. (m)																									
5,68	x	2	11,36																									
			11,36																									
10.0	ESQUADRIA																											
10.1	PORTAO FERRO, INCLUSO PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA (RED SBC -111417)		15,10																									
	<table><tr><td>Descrição</td><td>Quant.</td><td>Comp (m)</td><td>Altura (m)</td><td>M²</td></tr><tr><td>Portão Grande</td><td>1,00</td><td>4,00</td><td>2,20</td><td>8,80</td></tr><tr><td>Portão Grande</td><td>1,00</td><td>2,00</td><td>2,10</td><td>4,20</td></tr><tr><td>Portão Pequeno</td><td>1,00</td><td>1,00</td><td>2,10</td><td>2,10</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>15,10</td></tr></table>	Descrição	Quant.	Comp (m)	Altura (m)	M²	Portão Grande	1,00	4,00	2,20	8,80	Portão Grande	1,00	2,00	2,10	4,20	Portão Pequeno	1,00	1,00	2,10	2,10					15,10		
Descrição	Quant.	Comp (m)	Altura (m)	M²																								
Portão Grande	1,00	4,00	2,20	8,80																								
Portão Grande	1,00	2,00	2,10	4,20																								
Portão Pequeno	1,00	1,00	2,10	2,10																								
				15,10																								
10.2	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo		3,70																									
	<table><tr><td>Quant. (m²)</td><td></td></tr><tr><td>3,70</td><td>Conforme a área da cobertura</td></tr></table>	Quant. (m²)		3,70	Conforme a área da cobertura																							
Quant. (m²)																												
3,70	Conforme a área da cobertura																											



10.3	PORTAO FERRO, INCLUSO PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA (RED SBC -111417)				0,00
<div><div>Quant. (m²)</div><div>15,10</div></div> Conforme item 10.1					
11.0	PINTURA				
11.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023				95,39
<div><div>Descrição</div><div>lados</div><div>Quant.(m²)</div><div>Quant.(m²)</div></div> <div>Alvenaria Total1,0095,3995,39</div>					
11.2	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023				79,06
<div><div>Descrição</div><div>lados</div><div>Quant.(m²)</div></div> <div>Alvenaria total195,39</div> <div>Pintura Pedras Natu.116,33</div> <div>79,06</div>					
11.3	REVESTIMENTO EM PEDRAS NATURAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF SINAPI 88489)				16,33
<div><div>Descrição</div><div>lados</div><div>Quant.(m²)</div><div>Quant.(m²)</div></div> <div>Pintura Pedras Natu.1,0016,3316,33</div> <div>16,33</div>					
11.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023				79,06
<div><div>Descrição</div><div>lados</div><div>Quant.(m²)</div></div> <div>Alvenaria total195,39</div> <div>Pintura Pedras Natu.116,33</div> <div>79,06</div>					
12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
12.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023				3,00



	Quant. (un)		
	3,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico	
12.2	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		199,10
	Quant. (m)		
	199,10	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico	
12.3	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		1,00
	Quant. (un)		
	1,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico	
12.4	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		1,00
	Quant. (un)		
	1,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico	
12.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025		3,00
	Quant. (un)		
	3,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico	
12.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025		1,00
	Quant. (un)		
	1,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico	
12.7	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v		3,00
	Quant. (un)		
	3,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico	
12.8	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025		1,00



	Quant. (un)	
	1,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.9	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	55,40
	Quant. (m)	
	55,40	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.10	Luminária sobrepor quadrada, branca, Led 36W, 3000K kais ou similar	3,00
	Quant. (un)	
	3,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.11	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1,00
	Quant. (un)	
	1,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.12	SPOT BRANCO EMBUTIR REDONDO COB 5W LED 5000K LUZ BRANCA FRIA	9,00
	Quant. (un)	
	9,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.13	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	1,00
	Quant. (un)	
	1,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
13.0	LETREIRO	
13.1	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	23,00
	Quant. (un)	
	23,00	Conforme projeto arquitetônico



14.0	PAISAGISMO	
14.1	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	2,00
<div>Quant. (un)</div> <div>2,00</div> Conforme projeto arquitetônico		
15.0	DIVERSOS	
15.1	Interfone - Vídeo Porteiro HDL Class Branco	1,00
<div>Quant. (un)</div> <div>1,00</div> Conforme projeto arquitetônico		
16.0	SERVIÇOS FINAIS	
16.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA (Comp mãe SINAPI 9537 - 11/2028)	50,75
<div>Quant. (m²)</div> <div>50,75</div> Conforme projeto arquitetônico		



MEMORIAL DE CALCULO		
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	6,00
	<div>Quant. (m²)</div> <div>6,00</div> <div>Placa 3 x 2 metros</div>	
1.2	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO (Comp mãe SINAPI 73847/001 - 11/2018)	3,00
	<div>Quant. (mes)</div> <div>3,00</div>	
1.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	32,13
	<div>Quant. (m)</div> <div>32,13</div>	



2.0	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE						
2.1	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE (Engenheiro - resp. técnico e encarregado)						
Engenheiro							
	Horas/Dias	x	Dias/Semanas	x	Semanas/Mês	Total	
	2,00		2,00		2,00	8,00	
Responsavel Técnico							
	Horas/Dias	x	Dias/Semanas	x	Semanas/Mês	Total	
	6,00		4,00		4,00	96,00	
3.0	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						
3.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						3,96
	Descrição	Quant.	Larg (m)	Comp (m)	Altura (m)	Vol. (m³)	
	portal. Av. Brasil	1,00	0,15	30,96	0,60	2,79	
		1,00	0,15	13,07	0,60	1,18	
						3,96	
3.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023						55,49
	Descrição	Quant.(m²)					
	piso entrada principal	55,49					



4.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	57,00
-----	---	-------

	Quant. (KG)
portal. Av. Brasil	31,30
	25,70
	57,00

4.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	33,60
-----	---	-------

	Quant. (KG)
portal. Av. Brasil	33,60
	33,60

4.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	63,30
-----	---	-------

	Quant. (KG)
portal. Av. Brasil	63,30
	63,30

4.7	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	85,20
-----	--	-------

	Quant. (KG)
portal. Av. Brasil	85,20
	85,20



4.8	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	4,48
	<div>portal. Av. Brasil</div> <div>Quant.(m³)</div> <div>2,58</div> <div>1,90</div> <div>4,48</div>	
4.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	4,48
	<div>Quant.(m³)</div> <div>4,48</div> <div>conforme item 4.10</div>	
4.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	60,19
	<div>Quant. (m²)</div> <div>60,19</div>	
5.0	SUPRAESTRUTURA	
5.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	90,92
	<div>portal. Av. Brasil</div> <div>Quant. (m²)</div> <div>61,12</div> <div>29,80</div> <div>90,92</div>	



5.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	32,30								
	<table><tr><td></td><td>Quant. (m²)</td></tr><tr><td>portal. Av. Brasil</td><td>32,3</td></tr><tr><td></td><td>32,30</td></tr></table>		Quant. (m²)	portal. Av. Brasil	32,3		32,30			
	Quant. (m²)									
portal. Av. Brasil	32,3									
	32,30									
5.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	113,00								
	<table><tr><td></td><td>Quant. (KG)</td></tr><tr><td>portal. Av. Brasil</td><td>87,50</td></tr><tr><td></td><td>25,5</td></tr><tr><td></td><td>113,00</td></tr></table>		Quant. (KG)	portal. Av. Brasil	87,50		25,5		113,00	
	Quant. (KG)									
portal. Av. Brasil	87,50									
	25,5									
	113,00									
5.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	67,40								
	<table><tr><td></td><td>Quant. (KG)</td></tr><tr><td>portal. Av. Brasil</td><td>67,4</td></tr><tr><td></td><td>67,4</td></tr></table>		Quant. (KG)	portal. Av. Brasil	67,4		67,4			
	Quant. (KG)									
portal. Av. Brasil	67,4									
	67,4									
5.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	203,50								
	<table><tr><td></td><td>Quant. (KG)</td></tr><tr><td>portal. Av. Brasil</td><td>203,50</td></tr><tr><td></td><td>203,50</td></tr></table>		Quant. (KG)	portal. Av. Brasil	203,50		203,50			
	Quant. (KG)									
portal. Av. Brasil	203,50									
	203,50									
5.6	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	5,61								
	<table><tr><td></td><td>Quant.(m³)</td></tr><tr><td>portal. Av. Brasil</td><td>3,61</td></tr><tr><td></td><td>2,00</td></tr><tr><td></td><td>5,61</td></tr></table>		Quant.(m³)	portal. Av. Brasil	3,61		2,00		5,61	
	Quant.(m³)									
portal. Av. Brasil	3,61									
	2,00									
	5,61									



5.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022				5,61																																													
<div><div><div>Quant.(m³)</div><div>5,61</div></div>conforme item 5.6</div>																																																		
6.0	ALVENARIA E FECHAMENTO																																																	
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021				15,09																																													
<table><tr><th>Descrição</th><th>quant.</th><th>Perimento (m)</th><th>Alt (m)</th><th>Total (m²)</th></tr><tr><td>fachada portal av. Brasil</td><td>1</td><td>6,13</td><td>3,8</td><td>23,29</td></tr><tr><td colspan="4"></td><td>23,29</td></tr><tr><td colspan="5">desconto vão</td></tr><tr><th>Descrição</th><th>quant.</th><th>Perimento (m)</th><th>Alt (m)</th><th>Total (m²)</th></tr><tr><td>fachada portal av. Brasil</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>6,00</td></tr><tr><td></td><td>1</td><td>1,05</td><td>2,1</td><td>2,21</td></tr><tr><td colspan="4"></td><td>8,21</td></tr><tr><td colspan="4">total</td><td>15,09</td></tr></table>						Descrição	quant.	Perimento (m)	Alt (m)	Total (m²)	fachada portal av. Brasil	1	6,13	3,8	23,29					23,29	desconto vão					Descrição	quant.	Perimento (m)	Alt (m)	Total (m²)	fachada portal av. Brasil	1	2	3	6,00		1	1,05	2,1	2,21					8,21	total				15,09
Descrição	quant.	Perimento (m)	Alt (m)	Total (m²)																																														
fachada portal av. Brasil	1	6,13	3,8	23,29																																														
				23,29																																														
desconto vão																																																		
Descrição	quant.	Perimento (m)	Alt (m)	Total (m²)																																														
fachada portal av. Brasil	1	2	3	6,00																																														
	1	1,05	2,1	2,21																																														
				8,21																																														
total				15,09																																														
6.2	REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMINIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCL ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				4,44																																													
<table><tr><th>Descrição</th><th>Total (m²)</th></tr><tr><td>fachada portal av. Brasil</td><td>3,95</td></tr><tr><td>Logo em ACM</td><td>0,49</td></tr><tr><td></td><td>4,44</td></tr></table>						Descrição	Total (m²)	fachada portal av. Brasil	3,95	Logo em ACM	0,49		4,44																																					
Descrição	Total (m²)																																																	
fachada portal av. Brasil	3,95																																																	
Logo em ACM	0,49																																																	
	4,44																																																	
6.3	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_10/2025 (REF SINAPI 99862)				29,50																																													



	Descrição	quant.	Perimetro (m)	Alt (m)	Total (m²)
	muro av. Brasil	1	35,86	0,60	21,52
		1	13,3	0,60	7,98
					29,50
7.0	REVESTIMENTO PAREDE				
7.1	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				30,18



Quant. (m²)	x	Lados	Quant. (m²)
15,09	x	2	30,18

7.2	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	30,18
-----	--	-------

Quant. (m²)	
30,18	conforme item 7.1

8.0	REVESTIMENTO DE PISO	
8.1	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	50,57

Quant. (m²)
50,57
50,57

8.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	50,57
-----	---	-------

Quant. (m²)	
50,57	Área do piso de granilite

8.3	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	50,57
-----	--	-------

Quant. (m²)	
50,57	Área do piso de granilite



9.0	COBERTURA				
9.1					55,94
	Quant. (m²)				
	55,94	0,00			
	55,94				
9.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025				3,00
	Quant. (und)				
	3,00	0,00			
	3,00				
9.3	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025 PS				55,94
	Quant. (m²)				
	55,94	conforme item 9.1			
9.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019				20,46
	Quant. (m²)				
	20,46	0,00			
	20,46				
10.0	ESQUADRIA				
10.1	PORTAO FERRO, INCLUSO PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA (RED SBC -111417)				6,71
	Descrição	Quant.	Comp (m)	Altura (m)	M²
	Portão Grande	1,00	2,00	2,20	4,40



	Portão Pequeno	1,00	1,05	2,20	2,31 6,71	
10.2	película de vidro					3,78
	Descrição	Quant.	Comp (m)	Altura (m)	M²	
		0,00	1,00	1,20	3,15	3,78
						3,78
11.0	PINTURA					
11.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023					267,50
	Descrição	lados	Quant.(m²)	Quant.(m²)		
	muro Av. Brasil	2,00	47,23	94,46		
	muro Av. Brasil	2,00	68,90	137,80		
	portal. Av Brasil	2,00	17,62	35,24		
				267,50		
11.2	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023					281,60
	Descrição	lados	Quant.(m²)	Quant.(m²)		
	muro Av. Brasil	2,00	47,23	94,46		
	muro Av. Brasil	2,00	68,90	137,80		
	muro Av. Brasil	1,00	17,62	17,62		
	Pilares pasarela. Brasil	todos pilares	31,72	31,72		
				281,60		
11.3	pedras naturais					17,62
	Descrição	lados	Quant.(m²)	Quant.(m²)		
	portal. Av Brasil	1,00	17,62	17,62		
				17,62		
11.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023					281,60



Descrição	lados	Quant.(m²)	Quant.(m²)
muro Av. Brasil	2,00	47,23	94,46
muro Av. Brasil	2,00	68,90	137,80
muro Av. Brasil	1,00	17,62	17,62
Pilares passarela. Brasil	todos pilares	31,72	31,72
			281,60

conferir de onde e essa metragem

12.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
12.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	57,20
	Quant. (.) 57,20	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.2	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	118,00
	Quant. (m) 118,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.3	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	1,00
	Quant. (un) 1,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.4	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	3,00
	Quant. (un) 3,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.5	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1,00
	Quant. (un) 1,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.6	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	2,00



	Quant. (un)	
	2,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	3,00
	Quant. (un)	
	3,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.8	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	2,00
	Quant. (un)	
	2,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.9	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	3,00
	Quant. (un)	
	3,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.10	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1,00
	Quant. (un)	
	1,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.11	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	39,90
	Quant. (m)	
	39,90	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.12	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	2,00
	Quant. (m)	
	2,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.13	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	1,00



	Quant. (m)	
	1,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.14	Luva pvc rigido roscavel d=1 " - Fornecimento	5,00
	Quant. (un)	
	5,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.15	Luva de pvc rígido roscável diâm = 1 1/2"	2,00
	Quant. (un)	
	2,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.16	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	1,00
	Quant. (un)	
	1,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.12	SPOT BRANCO EMBUTIR REDONDO COB 5W LED 5000K LUZ BRANCA FRIA	9,00
	Quant. (un)	
	9,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
12.13	Luminária sobrepor quadrada, branca, Led 36W, 3000K kais ou similar	3,00
	Quant. (un)	
	3,00	Conforme a lista de materiais do projeto eletrico
13.0	LETREIRO	
13.1	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	23,00
	Quant. (un)	
	23,00	Conforme projeto arquitetônico



14.0	PAISAGISMO	
14.1	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	2,00
<div>Quant. (un)</div> <div>2,00</div> Conforme projeto arquitetônico		
15.0	DIVERSOS	
15.1	Interfone - Vídeo Porteiro HDL Class Branco	1,00
<div>Quant. (un)</div> <div>1,00</div> Conforme projeto arquitetônico		
16.0	SERVIÇOS FINAIS	
16.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA (Comp mãe SINAPI 9537 - 11/2028)	50,75
<div>Quant. (m²)</div> <div>50,75</div> Conforme projeto arquitetônico		





PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

Obra
PORTAL ESCOLAS MUNICIPAIS

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Rondônia
SBC - 02/2026 - Rondônia
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Planilha Orçamentária Analítica

1			PORTAL ESCOLA JOSE DE SOUZA						295.062,49
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						15.355,06
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	466,91	466,91	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	26,21	13,10	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	30,99	11,55	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	26,93	30,12	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,59	11,51	
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	34,83	0,39	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	18,66	0,24	
				MO sem LS =>	35,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,80
				Valor do BDI =>	104,91			Valor com BDI =>	571,82
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	4.574,56
1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP_F 99456	Próprio	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO (Comp mãe SINAPI 73847/001 - 11/2018)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	1.595,00	1.595,00	



Insumo	00010775	SINAPI	LOCAÇAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	1.595,00	1.595,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	358,39			Valor com BDI =>	1.953,39
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	5.860,17
1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	69,08	69,08	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	28,54	20,68	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	30,99	22,45	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	39,54	0,27	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0280000	37,35	1,04	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0040000	706,64	2,82	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	6,53	4,86	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	23,46	9,67	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	18,31	2,03	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	33,60	0,86	
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	8,01	4,40	
				MO sem LS =>	33,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,93
				Valor do BDI =>	15,52			Valor com BDI =>	84,60
						Quant. =>	58,1600000	Preço Total =>	4.920,33
1.2			ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE						15.986,43
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



Composição	CP.I_ 105972	Próprio	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE (Engenheiro - resp. técnico e encarregado)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	mes	1,0000000	4.351,12	4.351,12
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,0000000	135,89	1.087,12
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	96,0000000	34,00	3.264,00
					MO sem LS =>	3.641,92	LS => 0,00	MO com LS => 3.641,92
					Valor do BDI =>	977,69		Valor com BDI => 5.328,81
					Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	15.986,43
1.3			DEMOLIÇÃO E RETIRADAS					2.402,79
1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	70,26	70,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	31,44	11,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	26,93	59,13
					MO sem LS =>	50,97	LS => 0,00	MO com LS => 50,97
					Valor do BDI =>	15,78		Valor com BDI => 86,04
					Quant. =>	26,2800000	Preço Total =>	2.261,13
1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP_ 105969_I	Próprio	REMOÇÃO DE POTÃO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	11,69	11,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3075000	26,93	8,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1087000	31,44	3,41
					MO sem LS =>	8,53	LS => 0,00	MO com LS => 8,53
					Valor do BDI =>	2,62		Valor com BDI => 14,31
					Quant. =>	9,9000000	Preço Total =>	141,66
1.4			INFRAESTRUTURA					39.294,85
1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	106,52	106,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	26,93	106,52
					MO sem LS =>	76,66	LS => 0,00	MO com LS => 76,66
					Valor do BDI =>	23,93		Valor com BDI => 130,45



						Quant. =>	20,0400000	Preço Total =>	2.614,21
1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	26,66	26,66	
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	336,42	1,81	
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	78,20	0,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	26,93	23,72	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	11,66	1,09	
				MO sem LS =>	17,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,22
				Valor do BDI =>	5,99			Valor com BDI =>	32,65
						Quant. =>	14,9500000	Preço Total =>	488,11
1.4.3	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	56,88	56,88	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3390500	31,44	10,65	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1226500	26,93	3,30	
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	622,22	42,93	
				MO sem LS =>	15,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,09
				Valor do BDI =>	12,78			Valor com BDI =>	69,66
						Quant. =>	13,3600000	Preço Total =>	930,65
1.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



Composição	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	140,50	140,50	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5520000	28,54	15,75	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3550000	30,99	41,99	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0490000	39,54	1,93	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1980000	37,35	7,39	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	8,98	0,14	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2440000	7,08	15,88	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0270000	2,48	5,02	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0950000	18,66	1,77	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2080000	11,75	49,44	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	22,60	1,19	
				MO sem LS =>	51,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,18
				Valor do BDI =>	31,57			Valor com BDI =>	172,07
						Quant. =>	75,4900000	Preço Total =>	12.989,56

1.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	19,88	19,88	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	28,70	1,83	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	31,21	5,18	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,06	12,06	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,22	0,63	
				MO sem LS =>	6,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,81
				Valor do BDI =>	4,46			Valor com BDI =>	24,34



					Quant. =>	166,9000000	Preço Total =>	4.062,34		
1.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	17,21	17,21		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	28,70	1,11		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	31,21	3,18		
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,18	12,18		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,22	0,11		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,22	0,63		
					MO sem LS =>	3,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,65
					Valor do BDI =>	3,86			Valor com BDI =>	21,07
						Quant. =>	153,3000000	Preço Total =>	3.230,03	
1.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	15,36	15,36		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	28,70	0,88		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	31,21	2,52		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,25	11,25		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,22	0,63		
					MO sem LS =>	2,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,77
					Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	18,81
						Quant. =>	173,0000000	Preço Total =>	3.254,13	
1.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		



Composição	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	820,17	820,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2958000	26,93	61,82
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4490000	26,57	38,49
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7458000	2,81	2,09
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7032000	0,44	0,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7078000	150,00	106,17
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8826000	1,20	466,65
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5892000	245,51	144,65
					MO sem LS =>	73,64	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	184,29	MO com LS =>	73,64
							Valor com BDI =>	1.004,46
					Quant. =>	2,1000000	Preço Total =>	2.109,36
1.4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	743,92	743,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	26,93	54,57
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2768000	26,57	33,92
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6572000	7,39	4,85
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6197000	1,82	1,12
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	150,00	114,13
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	1,20	390,19
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	245,51	145,14



				MO sem LS =>	64,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,95
				Valor do BDI =>	167,15			Valor com BDI =>	911,07
						Quant. =>	2,9900000	Preço Total =>	2.724,09
1.4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	354,73	354,73	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	30,99	76,20	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	31,44	77,31	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	26,93	198,66	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,72	1,79	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,55	0,77	
				MO sem LS =>	259,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	259,43
				Valor do BDI =>	79,70			Valor com BDI =>	434,43
						Quant. =>	5,0900000	Preço Total =>	2.211,24
1.4.12	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	50,64	50,64	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	28,91	2,80	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	31,73	13,64	
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	22,80	34,20	
				MO sem LS =>	12,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,41
				Valor do BDI =>	11,37			Valor com BDI =>	62,01
						Quant. =>	75,4900000	Preço Total =>	4.681,13
1.5			SUPERESTRUTURA						80.320,47
1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



Composição	92409	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	234,32	234,32			
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5540000	28,54	15,81			
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0230000	30,99	93,68			
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0200000	121,64	124,07			
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,98	0,15			
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0270000	22,60	0,61			
					MO sem LS =>	108,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	108,50	
					Valor do BDI =>	52,65				Valor com BDI =>	286,97
					Quant. =>		104,4700000	Preço Total =>		29.979,75	

1.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	92446	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	297,71	297,71			
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4550000	28,54	12,98			
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4820000	30,99	76,91			
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0200000	163,11	166,37			
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,6800000	14,49	24,34			
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,98	0,15			
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9130000	16,95	15,47			
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0660000	22,60	1,49			
					MO sem LS =>	106,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	106,01	
					Valor do BDI =>	66,89				Valor com BDI =>	364,60
					Quant. =>		59,5900000	Preço Total =>		21.726,51	

1.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	16,78	16,78



Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	28,70	0,50
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	31,21	3,33
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,06	12,06
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,22	0,63
					MO sem LS =>	4,43	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,77	MO com LS =>	4,43
							Valor com BDI =>	20,55
					Quant. =>	296,6000000	Preço Total =>	6.095,13
1.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,98	14,98
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	28,70	0,26
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0561000	31,21	1,75
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,18	12,18
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,22	0,63
					MO sem LS =>	1,94	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	3,36	MO com LS =>	1,94
							Valor com BDI =>	18,34
					Quant. =>	154,3000000	Preço Total =>	2.829,86
1.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,39	13,39
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	28,70	0,18
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	31,21	1,22
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,25	11,25



Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,22	0,63	
				MO sem LS =>	1,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI =>	3,00			Valor com BDI =>	16,39
						Quant. =>	402,4000000	Preço Total =>	6.595,33

1.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	820,17	820,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2958000	26,93	61,82	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4490000	26,57	38,49	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7458000	2,81	2,09	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7032000	0,44	0,30	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7078000	150,00	106,17	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	388,8826000	1,20	466,65	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5892000	245,51	144,65	
				MO sem LS =>	73,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	73,64
				Valor do BDI =>	184,29			Valor com BDI =>	1.004,46
						Quant. =>	9,1000000	Preço Total =>	9.140,58

1.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	354,73	354,73
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	30,99	76,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	31,44	77,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	26,93	198,66



Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,72	1,79	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,55	0,77	
				MO sem LS =>	259,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	259,43
				Valor do BDI =>	79,70			Valor com BDI =>	434,43
						Quant. =>	9,1000000	Preço Total =>	3.953,31
1.6			ALVENARIA E FECHAMENTO						36.267,00
1.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	165,68	165,68
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	0,0183000	794,20	14,53
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3200000	31,44	72,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1600000	26,93	31,23
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	56,6200000	0,75	42,46
Insumo	00034547	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 12* CM	Material		M	0,8050000	4,54	3,65
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0193000	45,17	0,87
				MO sem LS =>	79,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	79,34
				Valor do BDI =>	37,22			Valor com BDI =>	202,90
						Quant. =>	95,3900000	Preço Total =>	19.354,63
1.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP-0520	Próprio	REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMINIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCL ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		m²	1,0000000	665,67	665,67
Insumo	COT.DRE.96	Próprio	REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material		und	1,0000000	665,67	665,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00



				Valor do BDI =>	149,57			Valor com BDI =>	815,24
						Quant. =>	4,4600000	Preço Total =>	3.635,97
1.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP_105965_G	Próprio	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_10/2025 (REF SINAPI 99862)	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	1,0000000	474,22	474,22	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,3650000	31,21	167,44	
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8120000	28,70	109,40	
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	4,4359000	43,16	191,45	
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	5,8667000	0,55	3,22	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0386000	70,37	2,71	
				MO sem LS =>	206,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	206,73
				Valor do BDI =>	106,55			Valor com BDI =>	580,77
						Quant. =>	22,8600000	Preço Total =>	13.276,40
1.7			REVESTIMENTO						8.897,97
1.7.1	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	5,68	5,68	
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	775,20	2,86	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	31,44	2,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	26,93	0,68	
				MO sem LS =>	2,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,43
				Valor do BDI =>	1,27			Valor com BDI =>	6,95
						Quant. =>	190,7800000	Preço Total =>	1.325,92
1.7.2	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	32,41	32,41	
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	794,20	15,40	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3789000	31,44	11,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1894000	26,93	5,10	
				MO sem LS =>	14,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,43
				Valor do BDI =>	7,28			Valor com BDI =>	39,69
						Quant. =>	190,7800000	Preço Total =>	7.572,05
1.8			PISO						19.266,13
1.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	Pisos	m²	1,0000000	132,59	132,59	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0956000	32,78	35,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4972000	26,93	13,38	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0254000	7,39	0,18	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0759000	1,82	0,13	
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0903000	5,20	0,46	
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2164000	0,73	0,15	
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,37	2,28	
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	20,0000000	0,78	15,60	



Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0400000	8,01	0,32		
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	0,0125000	22,98	0,28		
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	Material	KG	10,0000000	6,39	63,90		
					MO sem LS =>	37,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,17
					Valor do BDI =>	29,79			Valor com BDI =>	162,38
							Quant. =>	56,9600000	Preço Total =>	9.249,16
1.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	27,40	27,40		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	31,44	5,12		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0444000	26,93	1,19		
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	0,0339000	622,22	21,09		
					MO sem LS =>	7,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,03
					Valor do BDI =>	6,15			Valor com BDI =>	33,55
							Quant. =>	56,9600000	Preço Total =>	1.911,00
1.8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90932	SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	116,20	116,20		
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0607000	1.044,75	63,41		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4540000	31,44	14,27		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	26,93	6,11		
Insumo	00010931	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	Material	m²	1,1430000	16,89	19,30		
Insumo	00038545	SINAPI	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	Material	m²	1,4350000	9,14	13,11		
					MO sem LS =>	28,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,15
					Valor do BDI =>	26,11			Valor com BDI =>	142,31



Quant. => 56,9600000 Preço Total => 8.105,97								
1.9			COBERTURA					40.100,90
1.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92608	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	2.519,60	2.519,60
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3362000	32,37	75,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6490000	26,93	17,47
Composição Auxiliar	92256	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PE	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	320,44	320,44
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	24,7028584	22,07	545,19
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,3780000	28,00	10,58
Insumo	00040598	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	66,7083222	23,24	1.550,30
				MO sem LS =>	273,95	LS =>	0,00	MO com LS => 273,95
				Valor do BDI =>	566,15			Valor com BDI => 3.085,75
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total => 9.257,25
1.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92580	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, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	117,07	117,07
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2525000	32,37	8,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1354882	26,93	3,64
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	0,0068000	28,67	0,19
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	0,0137000	27,13	0,37
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0070000	214,19	1,49



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	4,3329411	23,82	103,21	
				MO sem LS =>	9,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,56
				Valor do BDI =>	26,30			Valor com BDI =>	143,37
						Quant. =>	62,7100000	Preço Total =>	8.990,73

1.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	95,87	95,87	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3710000	26,93	9,99	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2770000	30,71	8,50	
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	28,67	0,37	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	27,13	0,49	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0810000	44,84	3,63	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0130000	18,00	0,23	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0024000	70,37	0,16	
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0900000	136,26	12,26	
Insumo	00040783	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	Material	M	1,0500000	57,38	60,24	
				MO sem LS =>	14,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,26
				Valor do BDI =>	21,54			Valor com BDI =>	117,41
						Quant. =>	20,6000000	Preço Total =>	2.418,64

1.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13745	ORSE	Cumeeira em galvalume para telha trapezoidal galvalume standard, com 40 cm decada lado, e = 0,43mm, cor natural	Telhamento	m	1,0000000	110,76	110,76
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2400000	3,86	0,92
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2400000	3,81	0,91
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2400000	20,44	4,90



Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2400000	14,58	3,49		
Insumo	14552	ORSE	Cumeeira em galvalume para telha trapezoidal galvalume standard, com 40 cm decada lado, e = 0,43mm, cor natural	Material	m	1,0000000	88,60	88,60		
Insumo	1666	ORSE	Parafuso p/telha 5/16" x 110mm c/ arruela metalica e vedacao	Material	cj	6,0000000	1,99	11,94		
					MO sem LS =>	8,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,39
					Valor do BDI =>	24,88			Valor com BDI =>	135,64
							Quant. =>	10,3000000	Preço Total =>	1.397,09
1.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CP_ 105970_I	Próprio	Telhamento com telha trapezoidal em galvalume tipo sanduíche, núcleo em PIR 30mm, uma face pintada acabamento RAL 9003, acabamento inferior em forro em aço galvalume acabamento branco - (REF ORSE - 13731)	71	m²	1,0000000	222,90	222,90		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84		
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2200000	3,81	0,83		
Insumo	7696	ORSE	Massa 3M p/calafetação	Material	kg	0,0040000	32,66	0,13		
Insumo	14539	ORSE	Telha trapezoidal em galvalume tipo sanduíche, núcleo em PIR 30mm, uma face pintada acabamento RAL 9003, acabamento inferior em forro em aço galvalume acabamento amadeirado, Kingspan-Isoeste ou similar	Serviços	m²	1,0600000	199,73	211,71		
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49		
Insumo	00004299/SIN	ORSE	Parafuso zincado rosca soberba, cabeca sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira	Material	un	1,0000000	1,70	1,70		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20		
					MO sem LS =>	7,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,69
					Valor do BDI =>	50,08			Valor com BDI =>	272,98
							Quant. =>	62,7100000	Preço Total =>	17.118,57
1.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	65,34	65,34		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2390000	26,93	6,43		



Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1450000	30,71	4,45	
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	28,67	0,37	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	27,13	0,49	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,2110000	44,84	9,46	
Insumo	00001113	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	34,16	35,86	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	18,00	0,14	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	70,37	0,11	
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0590000	136,26	8,03	
				MO sem LS =>	8,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,63
				Valor do BDI =>	14,68			Valor com BDI =>	80,02
						Quant. =>	11,4800000	Preço Total =>	918,62
1.10			ESQUADRIA						22.123,50
1.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9737036	Próprio	PORTAO FERRO, INCLUSO PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA (RED SBC -111417)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	767,74	767,74	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8440000	31,21	119,97	
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,2400000	28,70	121,68	
Composição Auxiliar	100757	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	55,08	55,08	
Insumo	055816	SBC	PORTAO 2 FOLHAS EM TUBO GALVANIZADO 2" TELA MALHA 2" FIO 10	Material	m²	1,0000000	471,01	471,01	
				MO sem LS =>	204,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	204,79
				Valor do BDI =>	172,51			Valor com BDI =>	940,25
						Quant. =>	15,1000000	Preço Total =>	14.197,77
1.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11347	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	Vidros Laminados	m²	1,0000000	1.749,08	1.749,08	



Insumo	12207	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	Serviços	m²	1,0000000	1.749,08	1.749,08	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					393,01			Valor com BDI =>	2.142,09
						Quant. =>	3,7000000	Preço Total =>	7.925,73
1.11			PINTURA						5.823,43
1.11.1	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	4,12	4,12	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	33,10	2,20	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	26,93	0,59	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	8,01	1,33	
MO sem LS =>					2,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,00
Valor do BDI =>					0,92			Valor com BDI =>	5,04
						Quant. =>	95,3900000	Preço Total =>	480,76
1.11.3	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	14,52	14,52	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	33,10	5,39	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	26,93	1,46	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	33,60	7,67	
MO sem LS =>					4,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,90
Valor do BDI =>					3,26			Valor com BDI =>	17,78
						Quant. =>	79,0600000	Preço Total =>	1.405,68
1.11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP_105970_Q	Próprio	REVESTIMENTO EM PEDRAS NATURAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF SINAPI 88489)	Pintura Interna	m²	1,0000000	99,65	99,65	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	26,93	1,46	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	33,10	5,39	
Insumo	97480386	Próprio	Granffino Hydronorth - Revestimento Pedras Naturais	Material	L	0,2285000	406,16	92,80	



					MO sem LS =>	4,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,90
					Valor do BDI =>	22,39			Valor com BDI =>	122,04
							Quant. =>	16,3300000	Preço Total =>	1.992,91
1.11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	20,08	20,08		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	33,10	11,94		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	26,93	3,23		
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	1,21	0,09		
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	3,60	4,82		
					MO sem LS =>	10,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,86
					Valor do BDI =>	4,51			Valor com BDI =>	24,59
							Quant. =>	79,0600000	Preço Total =>	1.944,08
1.12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						4.593,26	
1.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" 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	21,17	21,17		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	29,26	8,51		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	33,05	9,61		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	970,84	0,87		
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,18	2,18		
					MO sem LS =>	13,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,80
					Valor do BDI =>	4,75			Valor com BDI =>	25,92
							Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	77,76
1.12.2	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	5,05	5,05		



Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	29,26	0,84		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	33,05	0,95		
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	2,59	3,22		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,91	0,04		
					MO sem LS =>	1,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,35
					Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,18
							Quant. =>	199,1000000	Preço Total =>	1.230,43
1.12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	34,68	34,68		
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	12,77	12,77		
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,91	21,91		
					MO sem LS =>	16,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,88
					Valor do BDI =>	7,79			Valor com BDI =>	42,47
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	42,47
1.12.4	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	41,01	41,01		
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	12,77	12,77		
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	28,24	28,24		
					MO sem LS =>	20,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,88
					Valor do BDI =>	9,21			Valor com BDI =>	50,22
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	50,22
1.12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		



Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	12,15	12,15		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	29,26	1,03		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	33,05	1,17		
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	1,29	1,29		
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,66	8,66		
					MO sem LS =>	1,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,65
					Valor do BDI =>	2,73			Valor com BDI =>	14,88
							Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	44,64
1.12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	56,65	56,65		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708570	29,26	2,07		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708570	33,05	2,34		
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	2,0000000	1,29	2,58		
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	49,66	49,66		
					MO sem LS =>	3,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,31
					Valor do BDI =>	12,72			Valor com BDI =>	69,37
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	69,37
1.12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	8894	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	65,66	65,66		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15		
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11		
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37		
Insumo	9162	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio)	Material	un	1,0000000	52,90	52,90		
					MO sem LS =>	10,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,50



				Valor do BDI =>	14,75			Valor com BDI =>	80,41
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	241,23
1.12.8	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	60,98	60,98	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	29,26	3,74	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	33,05	4,22	
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	1,68	3,36	
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	49,66	49,66	
				MO sem LS =>	6,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,00
				Valor do BDI =>	13,70			Valor com BDI =>	74,68
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	74,68
1.12.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	11,06	11,06	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	29,26	3,92	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	33,05	4,42	
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	2,68	2,72	
				MO sem LS =>	6,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,29
				Valor do BDI =>	2,48			Valor com BDI =>	13,54
						Quant. =>	55,4000000	Preço Total =>	750,11
1.12.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	14010	ORSE	Luminária sobrepor quadrada, branca, Led 36W, 3000K kais ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	192,93	192,93	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44	



Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58		
Insumo	14860	ORSE	Luminária sobrepor quadrada, branca, Led 36W, 3000K kais ou similar	Material	un	1,0000000	150,32	150,32		
					MO sem LS =>	35,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,02
					Valor do BDI =>	43,35			Valor com BDI =>	236,28
							Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	708,84
1.12.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	526,17	526,17		
Composição 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	0,0117000	965,28	11,29		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4514000	29,26	42,46		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4514000	33,05	47,96		
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	424,46	424,46		
					MO sem LS =>	70,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,70
					Valor do BDI =>	118,23			Valor com BDI =>	644,40
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	644,40
1.12.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	060080	SBC	SPOT BRANCO EMBUTIR REDONDO COB 5W LED 5000K LUZ BRANCA FRIA	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	1,0000000	55,77	55,77		
Insumo	000668	SBC	ILUMINACAO - SPOT BRANCO EMBUTIR REDONDO COB 5W LED 5000K LUZ BRANCA FRIA	Material	UN	1,0000000	20,00	20,00		
Insumo	098755	SBC	CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2	Material	M	0,5250000	2,38	1,24		
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9070000	21,65	19,63		
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9070000	16,43	14,90		
					MO sem LS =>	34,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,53
					Valor do BDI =>	12,53			Valor com BDI =>	68,30
							Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	614,70



1.12.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	1,0000000	36,27	36,27		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	29,26	0,42		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	33,05	0,48		
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	35,27	35,27		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0210000	4,91	0,10		
					MO sem LS =>	0,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,68
					Valor do BDI =>	8,14			Valor com BDI =>	44,41
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	44,41
1.13			LETREIRO						3.030,94	
1.13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	0369	Próprio	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	107,61	107,61		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,44	7,86		
Insumo	4876	ORSE	Letras aço inox 20 x 20cm	Material	un	1,0000000	99,75	99,75		
					MO sem LS =>	5,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,95
					Valor do BDI =>	24,17			Valor com BDI =>	131,78
							Quant. =>	23,0000000	Preço Total =>	3.030,94
1.14			PAISAGISMO						396,98	
1.14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	UN	1,0000000	162,08	162,08		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0542000	26,93	1,45		
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0108000	27,46	0,29		
Insumo	00000365	SINAPI	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSAO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	Material	UN	1,0000000	160,34	160,34		
					MO sem LS =>	1,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,26
					Valor do BDI =>	36,41			Valor com BDI =>	198,49
							Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	396,98



1.15			DIVERSOS					918,08	
1.15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP_105970_P	Próprio	Interfone - Vídeo Porteiro HDL Class Branco	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	749,64	749,64	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0590462	29,26	30,98	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4120616	33,05	46,66	
Insumo	97480385	Próprio	Vídeo Porteiro HDL Class Branco	Material	und	1,0000000	672,00	672,00	
				MO sem LS =>	58,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,69
				Valor do BDI =>	168,44			Valor com BDI =>	918,08
						Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	918,08
1.16			SERVIÇOS FINAIS					284,70	
1.16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP_9537_F	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (Comp mãe SINAPI 9537 - 11/2028)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,60	4,60	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	26,93	3,77	
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	16,72	0,83	
				MO sem LS =>	2,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,71
				Valor do BDI =>	1,03			Valor com BDI =>	5,63
						Quant. =>	50,5700000	Preço Total =>	284,70
2			PORTAL ESCOLA JEAN CARLOS					225.611,76	
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					12.009,28	
2.1.1	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	466,91	466,91	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	26,21	13,10	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	30,99	11,55	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	26,93	30,12	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	3,59	11,51	



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	34,83	0,39		
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	18,66	0,24		
					MO sem LS =>	35,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,80
					Valor do BDI =>	104,91			Valor com BDI =>	571,82
							Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	3.430,92
2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CP_F 99456	Próprio	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO (Comp mãe SINAPI 73847/001 - 11/2018)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	1.595,00	1.595,00		
Insumo	00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	1.595,00	1.595,00		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	358,39			Valor com BDI =>	1.953,39
							Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	5.860,17
2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	69,08	69,08		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	28,54	20,68		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	30,99	22,45		
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	39,54	0,27		
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0280000	37,35	1,04		
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0040000	706,64	2,82		
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	6,53	4,86		



Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	23,46	9,67		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	18,31	2,03		
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	33,60	0,86		
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	8,01	4,40		
					MO sem LS =>	33,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,93
					Valor do BDI =>	15,52			Valor com BDI =>	84,60
							Quant. =>	32,1300000	Preço Total =>	2.718,19
2.2			ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE							15.986,43
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP.I_ 105972	Próprio	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE (Engenheiro - resp. técnico e encarregado)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		mes	1,0000000	4.351,12	4.351,12	
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,0000000	135,89	1.087,12	
Composição Auxiliar	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	96,0000000	34,00	3.264,00	
					MO sem LS =>	3.641,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.641,92
					Valor do BDI =>	977,69			Valor com BDI =>	5.328,81
							Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	15.986,43
2.3			DEMOLIÇÃO E RETIRADAS							2.265,65
2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m³	1,0000000	70,26	70,26	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3541000	31,44	11,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,1957000	26,93	59,13	
					MO sem LS =>	50,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,97
					Valor do BDI =>	15,78			Valor com BDI =>	86,04
							Quant. =>	3,9600000	Preço Total =>	340,71
2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	28,33	28,33	



Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2301000	32,56	7,49		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7740000	26,93	20,84		
					MO sem LS =>	20,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,73
					Valor do BDI =>	6,36			Valor com BDI =>	34,69
							Quant. =>	55,4900000	Preço Total =>	1.924,94
2.4			INFRAESTRUTURA						26.530,97	
2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	106,52	106,52		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	26,93	106,52		
					MO sem LS =>	76,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	76,66
					Valor do BDI =>	23,93			Valor com BDI =>	130,45
							Quant. =>	7,6300000	Preço Total =>	995,33
2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	26,66	26,66		
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	336,42	1,81		
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	78,20	0,04		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	26,93	23,72		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	11,66	1,09		
					MO sem LS =>	17,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,22
					Valor do BDI =>	5,99			Valor com BDI =>	32,65
							Quant. =>	3,1500000	Preço Total =>	102,84
2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		



Composição	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	140,50	140,50	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5520000	28,54	15,75	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3550000	30,99	41,99	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0490000	39,54	1,93	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1980000	37,35	7,39	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	8,98	0,14	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2440000	7,08	15,88	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0270000	2,48	5,02	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0950000	18,66	1,77	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2080000	11,75	49,44	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	22,60	1,19	
				MO sem LS =>	51,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,18
				Valor do BDI =>	31,57			Valor com BDI =>	172,07
						Quant. =>	60,1900000	Preço Total =>	10.356,89

2.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	19,88	19,88	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	28,70	1,83	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	31,21	5,18	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,06	12,06	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,22	0,63	
				MO sem LS =>	6,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,81
				Valor do BDI =>	4,46			Valor com BDI =>	24,34



					Quant. =>	57,0000000	Preço Total =>	1.387,38		
2.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	18,50	18,50		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	28,70	1,43		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1310000	31,21	4,08		
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,22	12,22		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6440000	0,22	0,14		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,22	0,63		
					MO sem LS =>	4,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,96
					Valor do BDI =>	4,15			Valor com BDI =>	22,65
						Quant. =>	33,6000000	Preço Total =>	761,04	
2.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	17,21	17,21		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	28,70	1,11		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	31,21	3,18		
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,18	12,18		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,22	0,11		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,22	0,63		
					MO sem LS =>	3,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,65
					Valor do BDI =>	3,86			Valor com BDI =>	21,07
						Quant. =>	63,3000000	Preço Total =>	1.333,73	
2.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		



Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	15,36	15,36		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	28,70	0,88		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	31,21	2,52		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,25	11,25		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,22	0,63		
					MO sem LS =>	2,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,77
					Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	18,81
							Quant. =>	85,2000000	Preço Total =>	1.602,61
2.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	786,01	786,01		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	26,93	53,29		
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	26,57	33,21		
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	7,39	4,75		
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	1,82	1,10		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	150,00	109,12		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	1,20	437,93		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	245,51	146,61		
					MO sem LS =>	63,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	63,50
					Valor do BDI =>	176,61			Valor com BDI =>	962,62
							Quant. =>	4,4800000	Preço Total =>	4.312,53
2.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		



Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	354,73	354,73		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	30,99	76,20		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	31,44	77,31		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	26,93	198,66		
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,72	1,79		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,55	0,77		
					MO sem LS =>	259,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	259,43
					Valor do BDI =>	79,70			Valor com BDI =>	434,43
							Quant. =>	4,4800000	Preço Total =>	1.946,24

2.4.10	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	50,64	50,64		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	28,91	2,80		
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	31,73	13,64		
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	22,80	34,20		
					MO sem LS =>	12,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,41
					Valor do BDI =>	11,37			Valor com BDI =>	62,01
							Quant. =>	60,1900000	Preço Total =>	3.732,38

2.5			SUPERESTRUTURA					52.598,95
2.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92409	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	234,32	234,32
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5540000	28,54	15,81
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0230000	30,99	93,68
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0200000	121,64	124,07



Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,98	0,15	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0270000	22,60	0,61	
				MO sem LS =>	108,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	108,50
				Valor do BDI =>	52,65			Valor com BDI =>	286,97
						Quant. =>	90,9200000	Preço Total =>	26.091,31

2.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92446	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	297,71	297,71	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4550000	28,54	12,98	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4820000	30,99	76,91	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0200000	163,11	166,37	
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,6800000	14,49	24,34	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	8,98	0,15	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9130000	16,95	15,47	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0660000	22,60	1,49	
				MO sem LS =>	106,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	106,01
				Valor do BDI =>	66,89			Valor com BDI =>	364,60
						Quant. =>	32,3000000	Preço Total =>	11.776,58

2.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	16,78	16,78
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	28,70	0,50
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	31,21	3,33
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,06	12,06
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26



Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	25,22	0,63	
					MO sem LS =>	4,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,43
					Valor do BDI =>	3,77			Valor com BDI =>	20,55
							Quant. =>	113,0000000	Preço Total =>	2.322,15
2.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	14,98	14,98	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	28,70	0,26	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0561000	31,21	1,75	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,18	12,18	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7430000	0,22	0,16	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	25,22	0,63	
					MO sem LS =>	1,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,94
					Valor do BDI =>	3,36			Valor com BDI =>	18,34
							Quant. =>	67,4000000	Preço Total =>	1.236,11
2.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	13,39	13,39	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0064000	28,70	0,18	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0392000	31,21	1,22	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,25	11,25	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,11	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	25,22	0,63	
					MO sem LS =>	1,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,27
					Valor do BDI =>	3,00			Valor com BDI =>	16,39



Quant. => 203,5000000 Preço Total => 3.335,36

2.5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	786,01	786,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	26,93	53,29
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	26,57	33,21
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	7,39	4,75
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	1,82	1,10
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	150,00	109,12
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	1,20	437,93
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	245,51	146,61

MO sem LS => 63,50 LS => 0,00 MO com LS => 63,50
 Valor do BDI => 176,61 Valor com BDI => 962,62
 Quant. => 5,6100000 Preço Total => 5.400,29

2.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	354,73	354,73
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	30,99	76,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	31,44	77,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	26,93	198,66
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,72	1,79
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,55	0,77

MO sem LS => 259,43 LS => 0,00 MO com LS => 259,43
 Valor do BDI => 79,70 Valor com BDI => 434,43



						Quant. =>	5,6100000	Preço Total =>	2.437,15
2.6			ALVENARIA E FECHAMENTO						24.116,45
2.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	165,68	165,68	
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	0,0183000	794,20	14,53	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3200000	31,44	72,94	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1600000	26,93	31,23	
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56,6200000	0,75	42,46	
Insumo	00034547	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 12* CM	Material	M	0,8050000	4,54	3,65	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0193000	45,17	0,87	
				MO sem LS =>	79,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	79,34
				Valor do BDI =>	37,22			Valor com BDI =>	202,90
						Quant. =>	16,5800000	Preço Total =>	3.364,08
2.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0520	Próprio	REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMINIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCL ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	665,67	665,67	
Insumo	COT.DRE.96	Próprio	REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	und	1,0000000	665,67	665,67	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	149,57			Valor com BDI =>	815,24
						Quant. =>	4,4400000	Preço Total =>	3.619,66
2.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP_105965_G	Próprio	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_10/2025 (REF SINAPI 99862)	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	1,0000000	474,22	474,22	



Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,3650000	31,21	167,44
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8120000	28,70	109,40
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	4,4359000	43,16	191,45
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	5,8667000	0,55	3,22
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0386000	70,37	2,71
					MO sem LS =>	206,73	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	106,55	MO com LS =>	206,73
							Valor com BDI =>	580,77
					Quant. =>	29,5000000	Preço Total =>	17.132,71
2.7			REVESTIMENTO					1.547,04
2.7.1	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	5,68	5,68
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	775,20	2,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	31,44	2,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	26,93	0,68
					MO sem LS =>	2,43	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,27	MO com LS =>	2,43
							Valor com BDI =>	6,95
					Quant. =>	33,1700000	Preço Total =>	230,53
2.7.2	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	32,41	32,41
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	794,20	15,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3789000	31,44	11,91



Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1894000	26,93	5,10	
				MO sem LS =>	14,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,43
				Valor do BDI =>	7,28			Valor com BDI =>	39,69
						Quant. =>	33,1700000	Preço Total =>	1.316,51
2.8			REVESTIMENTO DE PISO						17.104,78
2.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	Pisos		m²	1,0000000	132,59	132,59
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0956000	32,78	35,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4972000	26,93	13,38
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0254000	7,39	0,18
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0759000	1,82	0,13
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0903000	5,20	0,46
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,2164000	0,73	0,15
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material		M	1,6700000	1,37	2,28
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material		KG	20,0000000	0,78	15,60
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,0400000	8,01	0,32
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material		L	0,0125000	22,98	0,28
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	Material		KG	10,0000000	6,39	63,90
				MO sem LS =>	37,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,17
				Valor do BDI =>	29,79			Valor com BDI =>	162,38



Quant. => 50,5700000 Preço Total => 8.211,55								
2.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	27,40	27,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	31,44	5,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0444000	26,93	1,19
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	0,0339000	622,22	21,09
				MO sem LS =>	7,03	LS =>	0,00	MO com LS => 7,03
				Valor do BDI =>	6,15			Valor com BDI => 33,55
Quant. => 50,5700000 Preço Total => 1.696,62								
2.8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90932	SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	116,20	116,20
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0607000	1.044,75	63,41
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4540000	31,44	14,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	26,93	6,11
Insumo	00010931	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	Material	m²	1,1430000	16,89	19,30
Insumo	00038545	SINAPI	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	Material	m²	1,4350000	9,14	13,11
				MO sem LS =>	28,15	LS =>	0,00	MO com LS => 28,15
				Valor do BDI =>	26,11			Valor com BDI => 142,31
Quant. => 50,5700000 Preço Total => 7.196,61								
2.9			COBERTURA					37.264,28
2.9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Composição	CP_ 105970_I	Próprio	Telhamento com telha trapezoidal em galvalume tipo sanduíche, núcleo em PIR 30mm, uma face pintada acabamento RAL 9003, acabamento inferior em forro em aço galvalume acabamento branco - (REF ORSE - 13731)	71	m²	1,0000000	222,90	222,90		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	3,86	0,84		
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2200000	3,81	0,83		
Insumo	7696	ORSE	Massa 3M p/calafetação	Material	kg	0,0040000	32,66	0,13		
Insumo	14539	ORSE	Telha trapezoidal em galvalume tipo sanduíche, núcleo em PIR 30mm, uma face pintada acabamento RAL 9003, acabamento inferior em forro em aço galvalume acabamento amadeirado, Kingspan-Isoeste ou similar	Serviços	m²	1,0600000	199,73	211,71		
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	20,44	4,49		
Insumo	00004299/SIN	ORSE	Parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira	Material	un	1,0000000	1,70	1,70		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2200000	14,58	3,20		
					MO sem LS =>	7,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,69
					Valor do BDI =>	50,08			Valor com BDI =>	272,98
							Quant. =>	55,9400000	Preço Total =>	15.270,50
2.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92608	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	2.519,60	2.519,60		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3362000	32,37	75,62		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6490000	26,93	17,47		
Composição Auxiliar	92256	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PE	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	320,44	320,44		
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	24,7028584	22,07	545,19		
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,3780000	28,00	10,58		
Insumo	00040598	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	66,7083222	23,24	1.550,30		
					MO sem LS =>	273,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	273,95
					Valor do BDI =>	566,15			Valor com BDI =>	3.085,75



					Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	9.257,25		
2.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92580	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, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	117,07	117,07		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2525000	32,37	8,17		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1354882	26,93	3,64		
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	0,0068000	28,67	0,19		
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	0,0137000	27,13	0,37		
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0070000	214,19	1,49		
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	4,3329411	23,82	103,21		
					MO sem LS =>	9,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,56
					Valor do BDI =>	26,30			Valor com BDI =>	143,37
						Quant. =>	55,9400000	Preço Total =>	8.020,11	
2.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	95,87	95,87		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3710000	26,93	9,99		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2770000	30,71	8,50		
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	28,67	0,37		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	27,13	0,49		
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0810000	44,84	3,63		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0130000	18,00	0,23		



Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0024000	70,37	0,16		
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0900000	136,26	12,26		
Insumo	00040783	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	Material	M	1,0500000	57,38	60,24		
					MO sem LS =>	14,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,26
					Valor do BDI =>	21,54			Valor com BDI =>	117,41
							Quant. =>	20,4600000	Preço Total =>	2.402,20
2.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	65,34	65,34		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2390000	26,93	6,43		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1450000	30,71	4,45		
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	28,67	0,37		
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	27,13	0,49		
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,2110000	44,84	9,46		
Insumo	00001113	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	34,16	35,86		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	18,00	0,14		
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	70,37	0,11		
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0590000	136,26	8,03		
					MO sem LS =>	8,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,63
					Valor do BDI =>	14,68			Valor com BDI =>	80,02
							Quant. =>	11,5800000	Preço Total =>	926,63
2.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	13745	ORSE	Cumeeira em galvalume para telha trapezoidal galvalume standard, com 40 cm decada lado, e = 0,43mm, cor natural	Telhamento	m	1,0000000	110,76	110,76		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2400000	3,86	0,92		



Composição Auxiliar Insumo	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2400000	3,81	0,91
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,2400000	20,44	4,90
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2400000	14,58	3,49
Insumo	14552	ORSE	Cumeeira em galvalume para telha trapezoidal galvalume standard, com 40 cm decada lado, e = 0,43mm, cor natural	Material	m	1,0000000	88,60	88,60
Insumo	1666	ORSE	Parafuso p/telha 5/16" x 110mm c/ arruela metalica e vedacao	Material	cj	6,0000000	1,99	11,94
					MO sem LS =>	8,39	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	24,88	MO com LS =>	8,39
							Valor com BDI =>	135,64
					Quant. =>	10,2300000	Preço Total =>	1.387,59
2.10			ESQUADRIAS					14.406,17
2.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9737036	Próprio	PORTAO FERRO, INCLUSO PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA (RED SBC -111417)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	1,0000000	767,74	767,74
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8440000	31,21	119,97
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,2400000	28,70	121,68
Composição Auxiliar	100757	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	55,08	55,08
Insumo	055816	SBC	PORTAO 2 FOLHAS EM TUBO GALVANIZADO 2" TELA MALHA 2" FIO 10	Material	m²	1,0000000	471,01	471,01
					MO sem LS =>	204,79	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	172,51	MO com LS =>	204,79
							Valor com BDI =>	940,25
					Quant. =>	6,7100000	Preço Total =>	6.309,07
2.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11347	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	Vidros Laminados	m²	1,0000000	1.749,08	1.749,08
Insumo	12207	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	Serviços	m²	1,0000000	1.749,08	1.749,08
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	393,01	MO com LS =>	0,00
							Valor com BDI =>	2.142,09
					Quant. =>	3,7800000	Preço Total =>	8.097,10



2.11			PINTURA						12.648,99
2.11.1	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	4,12	4,12	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	33,10	2,20	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	26,93	0,59	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	8,01	1,33	
				MO sem LS =>	2,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,00
				Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	5,04
						Quant. =>	267,5000000	Preço Total =>	1.348,20
2.11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	15,36	15,36	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1541000	33,10	5,10	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0514000	26,93	1,38	
Insumo	00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	1,1074000	8,02	8,88	
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,63
				Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	18,81
						Quant. =>	281,6000000	Preço Total =>	5.296,89
2.11.3	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	14,52	14,52	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	33,10	5,39	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	26,93	1,46	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	33,60	7,67	
				MO sem LS =>	4,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,90
				Valor do BDI =>	3,26			Valor com BDI =>	17,78
						Quant. =>	281,6000000	Preço Total =>	5.006,84
2.11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



Composição	CP_105970_Q	Próprio	REVESTIMENTO EM PEDRAS NATURAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF SINAPI 88489)	Pintura Interna	m²	1,0000000	99,65	99,65		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	26,93	1,46		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	33,10	5,39		
Insumo	97480386	Próprio	Granffino Hydronorth - Revestimento Pedras Naturais	Material	L	0,2285000	406,16	92,80		
					MO sem LS =>	4,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,90
					Valor do BDI =>	22,39			Valor com BDI =>	122,04
							Quant. =>	8,1700000	Preço Total =>	997,06
2.12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							4.502,07
2.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	5,65		5,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	29,26		0,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	33,05		0,95
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	3,08		3,82
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,91		0,04
					MO sem LS =>	1,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,35
					Valor do BDI =>	1,26			Valor com BDI =>	6,91
							Quant. =>	57,2000000	Preço Total =>	395,25
2.12.2	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	5,05		5,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	29,26		0,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	33,05		0,95
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	2,59		3,22
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,91		0,04



					MO sem LS =>	1,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,35
					Valor do BDI =>	1,13			Valor com BDI =>	6,18
							Quant. =>	118,0000000	Preço Total =>	729,24
2.12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	1,0000000	36,27	36,27		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	29,26	0,42		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	33,05	0,48		
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	35,27	35,27		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0210000	4,91	0,10		
					MO sem LS =>	0,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,68
					Valor do BDI =>	8,14			Valor com BDI =>	44,41
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	44,41
2.12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" 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	21,17	21,17		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	29,26	8,51		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	33,05	9,61		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	970,84	0,87		
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,18	2,18		
					MO sem LS =>	13,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,80
					Valor do BDI =>	4,75			Valor com BDI =>	25,92
							Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	77,76
2.12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	60,25	60,25		
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	12,77	12,77		



Composição Auxiliar	91956	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	47,48	47,48		
					MO sem LS =>	28,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,82
					Valor do BDI =>	13,53			Valor com BDI =>	73,78
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	73,78
2.12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	56,65	56,65		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708570	29,26	2,07		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0708570	33,05	2,34		
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	2,0000000	1,29	2,58		
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	49,66	49,66		
					MO sem LS =>	3,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,31
					Valor do BDI =>	12,72			Valor com BDI =>	69,37
							Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	138,74
2.12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	12,15	12,15		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	29,26	1,03		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	33,05	1,17		
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	1,29	1,29		
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,66	8,66		
					MO sem LS =>	1,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,65
					Valor do BDI =>	2,73			Valor com BDI =>	14,88
							Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	44,64
2.12.8	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	41,01	41,01	
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	12,77	12,77	
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	28,24	28,24	
				MO sem LS =>	20,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,88
				Valor do BDI =>	9,21			Valor com BDI =>	50,22
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	100,44

2.12.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8894	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	1,0000000	65,66	65,66	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15	
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,73	1,11	
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	14,58	4,37	
Insumo	9162	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio)	Material	un	1,0000000	52,90	52,90	
				MO sem LS =>	10,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	14,75			Valor com BDI =>	80,41
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	241,23

2.12.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	144,71	144,71	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	29,26	3,74	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	33,05	4,22	
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	1,68	3,36	
Insumo	00039445	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	133,39	133,39	
				MO sem LS =>	6,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,00
				Valor do BDI =>	32,51			Valor com BDI =>	177,22



Quant. => 1,0000000 Preço Total => 177,22								
2.12.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	11,06	11,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	29,26	3,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1340000	33,05	4,42
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	2,68	2,72
				MO sem LS =>	6,29	LS =>	0,00	MO com LS => 6,29
				Valor do BDI =>	2,48			Valor com BDI => 13,54
						Quant. =>	39,9000000	Preço Total => 540,24
2.12.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95726	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	20,01	20,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	29,26	1,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	33,05	2,11
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	13,53	13,53
Insumo	00002676	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 20 MM	Material	M	1,0538000	2,38	2,50
				MO sem LS =>	9,02	LS =>	0,00	MO com LS => 9,02
				Valor do BDI =>	4,49			Valor com BDI => 24,50
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total => 49,00
2.12.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	24,26	24,26
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1220000	29,26	3,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1220000	33,05	4,03



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	13,53	13,53		
Insumo	00002678	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	Material	M	1,0538000	2,98	3,14		
					MO sem LS =>	11,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,74
					Valor do BDI =>	5,45			Valor com BDI =>	29,71
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	29,71
2.12.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4017	ORSE	Luva pvc rigido roscavel d=1 " - Fornecimento	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	Un	1,0000000	4,78	4,78		
Insumo	00003876/SIN	ORSE	Luva pvc, roscavel, 1", agua fria predial	Material	un	1,0000000	4,78	4,78		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,07			Valor com BDI =>	5,85
							Quant. =>	5,0000000	Preço Total =>	29,25
2.12.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	1306	ORSE	Luva de pvc rígido roscável diâm = 1 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	1,0000000	19,71	19,71		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1700000	3,86	0,65		
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1700000	3,80	0,64		
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	20,44	3,47		
Insumo	00003878/SIN	ORSE	Luva pvc, roscavel, 1 1/2", agua fria predial	Material	un	1,0000000	12,01	12,01		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1700000	14,58	2,47		
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	1,5800000	0,30	0,47		
					MO sem LS =>	5,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,94
					Valor do BDI =>	4,42			Valor com BDI =>	24,13
							Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	48,26
2.12.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	12223	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrc	un	1,0000000	375,08	375,08		



Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9000000	3,86	3,47		
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,73	2,23		
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,4000000	3,73	5,22		
Composição Auxiliar	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 08/2019	Argamassas	m³	0,0110000	730,90	8,03		
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	20,44	28,61		
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	20,44	12,26		
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9000000	14,58	13,12		
Insumo	2527	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 12 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904301, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	302,14	302,14		
					MO sem LS =>	54,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,85
					Valor do BDI =>	84,28			Valor com BDI =>	459,36
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	459,36
2.12.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	060080	SBC	SPOT BRANCO EMBUTIR REDONDO COB 5W LED 5000K LUZ BRANCA FRIA	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	1,0000000	55,77	55,77		
Insumo	000668	SBC	ILUMINACAO - SPOT BRANCO EMBUTIR REDONDO COB 5W LED 5000K LUZ BRANCA FRIA	Material	UN	1,0000000	20,00	20,00		
Insumo	098755	SBC	CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2	Material	M	0,5250000	2,38	1,24		
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9070000	21,65	19,63		
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9070000	16,43	14,90		
					MO sem LS =>	34,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,53
					Valor do BDI =>	12,53			Valor com BDI =>	68,30
							Quant. =>	9,0000000	Preço Total =>	614,70
2.12.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	14010	ORSE	Luminária sobrepor quadrada, branca, Led 36W, 3000K kais ou similar	Luminárias Internas	un	1,0000000	192,93	192,93		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,86	3,86		
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73		



Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	20,44	20,44
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	14,58	14,58
Insumo	14860	ORSE	Luminária sobrepor quadrada, branca, Led 36W, 3000K kais ou similar	Material	un	1,0000000	150,32	150,32
				MO sem LS =>		35,02	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		43,35	MO com LS =>	35,02
							Valor com BDI =>	236,28
							Quant. =>	3,0000000
							Preço Total =>	708,84
2.13			LETREIRO					3.030,94
2.13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0369	Próprio	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UND	1,0000000	107,61	107,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	31,44	7,86
Insumo	4876	ORSE	Letras aço inox 20 x 20cm	Material	un	1,0000000	99,75	99,75
				MO sem LS =>		5,95	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		24,17	MO com LS =>	5,95
							Valor com BDI =>	131,78
							Quant. =>	23,0000000
							Preço Total =>	3.030,94
2.14			PAISAGISMO					396,98
2.14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	UN	1,0000000	162,08	162,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0542000	26,93	1,45
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0108000	27,46	0,29
Insumo	00000365	SINAPI	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, H= *50 A 70* CM	Material	UN	1,0000000	160,34	160,34
				MO sem LS =>		1,26	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>		36,41	MO com LS =>	1,26
							Valor com BDI =>	198,49
							Quant. =>	2,0000000
							Preço Total =>	396,98
2.15			DIVERSOS					918,08
2.15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP_105970_P	Próprio	Interfone - Vídeo Porteiro HDL Class Branco	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	749,64	749,64



Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0590462	29,26	30,98		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4120616	33,05	46,66		
Insumo	97480385	Próprio	Vídeo Porteiro HDL Class Branco	Material	und	1,0000000	672,00	672,00		
					MO sem LS =>	58,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	58,69
					Valor do BDI =>	168,44			Valor com BDI =>	918,08
							Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	918,08

2.16			SERVIÇOS FINAIS					284,70	
2.16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP-0196	Próprio	Limpeza final da obra	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	4,60	4,60	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	26,93	3,77	
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	16,72	0,83	
				MO sem LS =>	2,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,71
				Valor do BDI =>	1,03			Valor com BDI =>	5,63
					Quant. =>	50,5700000	Preço Total =>	284,70	

								Total sem BDI	425.166,69
								Total do BDI	95.507,56
								Total Geral	520.674,25
<div><div>gov.br</div><div>Documento assinado digitalmente ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM Data: 23/02/2026 12:09:10-0300 Verifique em https://validar.itl.gov.br</div></div>									
Setor de Engenharia									





PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

Obra
PORTAL ESCOLAS MUNICIPAIS

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Rondônia
SBC - 02/2026 - Rondônia
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Classificação
92409	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	195,39	286,97	56.071,06	10,77	10,77	A
92446	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 1 UTILIZAÇÃO. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	91,89	364,60	33.503,09	6,43	17,20	A
CP_105970_I	Próprio	Telhamento com telha trapezoidal em galvalume tipo sanduíche, núcleo em PIR 30mm, uma face pintada acabamento RAL 9003, acabamento inferior em forro em aço galvalume acabamento branco - (REF ORSE - 13731)	71	m²	118,65	272,98	32.389,07	6,22	23,42	A
CP_I_105972 - q	Próprio	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE (Engenheiro - resp. técnico e encarregado)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	mes	6,0	5.328,81	31.972,86	6,14	29,56	A
CP_105965_G	Próprio	GRADIL EM ALUMÍNIO FIXADO EM VÃOS, FORMADO POR TUBOS DE 3/4". AF_10/2025 (REF SINAPI 99862)	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	m²	52,36	580,77	30.409,11	5,84	35,41	A
96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	135,68	172,07	23.346,45	4,48	39,89	A
103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	111,97	202,90	22.718,71	4,36	44,25	A
9737036	Próprio	PORTAO FERRO, INCLUSO PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA (RED SBC -111417)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M²	21,81	940,25	20.506,85	3,94	48,19	A
92608	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	6,0	3.085,75	18.514,50	3,56	51,75	A
104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	Pisos	m²	107,53	162,38	17.460,72	3,35	55,10	A
92580	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, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025 PS	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	118,65	143,37	17.010,85	3,27	58,37	A



11347	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	Vidros Laminados	m²	7,48	2.142,09	16.022,83	3,08	61,44	A
90932	SINAPI	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	107,53	142,31	15.302,59	2,94	64,38	A
CP_F 99456	Próprio	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO (Comp mãe SINAPI 73847/001 - 11/2018)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	6,0	1.953,39	11.720,34	2,25	66,63	A
94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	11,2	1.004,46	11.249,95	2,16	68,80	A
103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	24,28	434,43	10.547,96	2,03	70,82	A
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	605,9	16,39	9.930,70	1,91	72,73	A
94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	10,09	962,62	9.712,83	1,87	74,59	A
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	223,95	39,69	8.888,57	1,71	76,30	A
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	409,6	20,55	8.417,28	1,62	77,92	A
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	135,68	62,01	8.413,51	1,62	79,53	A
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	14,0	571,82	8.005,48	1,54	81,07	B
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	90,29	84,60	7.638,53	1,47	82,54	B
CP-0520	Próprio	REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCL ESTRUTURA DE FIXAÇÃO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	8,9	815,24	7.255,63	1,39	83,93	B
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	360,66	17,78	6.412,53	1,23	85,16	B
0369	Próprio	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UND	46,0	131,78	6.061,88	1,16	86,33	B
104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	223,9	24,34	5.449,72	1,05	87,37	B
95305	SINAPI	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	281,6	18,81	5.296,89	1,02	88,39	B
104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	258,2	18,81	4.856,74	0,93	89,32	B
94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	41,06	117,41	4.820,85	0,93	90,25	B



104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	216,6	21,07	4.563,76	0,88	91,13	B
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	221,7	18,34	4.065,97	0,78	91,91	B
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	27,67	130,45	3.609,55	0,69	92,60	B
95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	107,53	33,55	3.607,63	0,69	93,29	B
CP_105970_Q	Próprio	REVESTIMENTO EM PEDRAS NATURAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF SINAPI 88489)	Pintura Interna	m²	24,5	122,04	2.989,98	0,57	93,87	B
13745	ORSE	Cumeeira em galvalume para telha trapezoidal galvalume standard, com 40 cm decada lado, e = 0,43mm, cor natural	Telhamento	m	20,53	135,64	2.784,68	0,53	94,40	B
94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	2,99	911,07	2.724,09	0,52	94,93	B
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	30,24	86,04	2.601,84	0,50	95,43	C
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	317,1	6,18	1.959,67	0,38	95,80	C
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	79,06	24,59	1.944,08	0,37	96,18	C
97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	55,49	34,69	1.924,94	0,37	96,54	C
100327	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	23,06	80,02	1.845,26	0,35	96,90	C
CP_105970_P	Próprio	Interfone - Vídeo Porteiro HDL Class Branco	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	2,0	918,08	1.836,16	0,35	97,25	C
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	362,89	5,04	1.828,96	0,35	97,60	C
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	223,95	6,95	1.556,45	0,30	97,90	C
14010	ORSE	Luminária sobrepor quadrada, branca, Led 36W, 3000K kais ou similar	Luminárias Internas	un	6,0	236,28	1.417,68	0,27	98,17	C
91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	95,3	13,54	1.290,36	0,25	98,42	C
060080	SBC	SPOT BRANCO EMBUTIR REDONDO COB 5W LED 5000K LUZ BRANCA FRIA	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	18,0	68,30	1.229,40	0,24	98,66	C
96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	13,36	69,66	930,65	0,18	98,84	C
98509	SINAPI	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024	Paisagismo - Plantio	UN	4,0	198,49	793,96	0,15	98,99	C
104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	33,6	22,65	761,04	0,15	99,14	C



101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos Blindados	UN	1,0	644,40	644,40	0,12	99,26	C
104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	18,1	32,65	590,96	0,11	99,37	C
8894	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40kA - 175v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	6,0	80,41	482,46	0,09	99,47	C
12223	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0	459,36	459,36	0,09	99,55	C
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	57,2	6,91	395,25	0,08	99,63	C
CP_9537_F	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA (Comp mãe SINAPI 9537 - 11/2028)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	50,57	5,63	284,70	0,05	99,68	C
CP-0196	Próprio	Limpeza final da obra	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	50,57	5,63	284,70	0,05	99,74	C
93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	3,0	69,37	208,11	0,04	99,78	C
93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	1,0	177,22	177,22	0,03	99,81	C
91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" 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	6,0	25,92	155,52	0,03	99,84	C
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	3,0	50,22	150,66	0,03	99,87	C
CP_105969_I	Próprio	REMOÇÃO DE POTÃO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	9,9	14,31	141,66	0,03	99,90	C
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	6,0	14,88	89,28	0,02	99,92	C
101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas	UN	2,0	44,41	88,82	0,02	99,93	C
93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	1,0	74,68	74,68	0,01	99,95	C
91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	73,78	73,78	0,01	99,96	C
95726	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	2,0	24,50	49,00	0,01	99,97	C
1306	ORSE	Luva de pvc rígido roscável diâm = 1 1/2"	Tubos e Conexões de PVC Rígido Roscável	un	2,0	24,13	48,26	0,01	99,98	C
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	42,47	42,47	0,01	99,99	C
95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0	29,71	29,71	0,01	99,99	C



4017	ORSE	Luva pvc rigido roscavel d=1 " - Fornecimento	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	Un	5,0	5,85	29,25	0,01	100,00	C	
										Total sem BDI	425.166,69
										Total do BDI	95.507,56
										Total Geral	520.674,25
<div><div>gov.br</div><div>Documento assinado digitalmente ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM Data: 23/02/2026 12:09:10-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br</div></div> <div>Setor de Engenharia</div>											





PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

Obra
PORTAL ESCOLAS MUNICIPAIS

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Rondônia
SBC - 02/2026 - Rondônia
ORSE - 11/2025 - Sergipe

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

Curva ABC de Insumos															
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Classificação
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral				
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1.357,6828767		28,54		38.748,27		38.748,27	7,44%	38.748,27	7,44%	A
14539	ORSE	Telha trapezoidal em galvalume tipo sanduíche, núcleo em PIR 30mm, uma face pintada acabamento RAL 9003, acabamento inferior em forro em aço galvalume acabamento amadeirado, Kingspan-Isoeste ou similar	Serviços	m²	125,7690000		244,60		30.763,10		30.763,10	5,91%	69.511,37	13,35%	A
00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1.872,3560740		14,39		26.943,20		26.943,20	5,17%	96.454,57	18,52%	A
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	5.441,6857625		4,21		22.909,50		22.909,50	4,40%	119.364,07	22,92%	A
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	973,1096210		23,24		22.615,07		22.615,07	4,34%	141.979,14	27,27%	A
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	14.643,8252281		1,46		21.379,98		21.379,98	4,11%	163.359,12	31,37%	A
00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	588,2112000		32,49		19.110,98		19.110,98	3,67%	182.470,10	35,04%	A
12207	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	Serviços	m²	7,4800000		2.142,09		16.022,83		16.022,83	3,08%	198.492,94	38,12%	A
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	514,1034615		29,17		14.996,40		14.996,40	2,88%	213.489,33	41,00%	A
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	524,6426796		28,54		14.973,30		14.973,30	2,88%	228.462,64	43,88%	A
00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	416,9012544		30,31		12.636,28		12.636,28	2,43%	241.098,91	46,31%	A
055816	SBC	PORTAO 2 FOLHAS EM TUBO GALVANIZADO 2" TELA MALHA 2" FIO 10	Material	m²	21,8100000		576,84		12.580,88		12.580,88	2,42%	253.679,79	48,72%	A
00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	232,2637240		52,85		12.275,14		12.275,14	2,36%	265.954,93	51,08%	A
00010775	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	6,0000000		1.953,39		11.720,34		11.720,34	2,25%	277.675,27	53,33%	A
00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	959,1510000		12,07		11.576,95		11.576,95	2,22%	289.252,22	55,55%	A
00040598	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	400,2499332		28,46		11.391,11		11.391,11	2,19%	300.643,34	57,74%	A
00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	368,9582440		28,54		10.530,07		10.530,07	2,02%	311.173,40	59,76%	A
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	5.441,6857625		1,75		9.522,95		9.522,95	1,83%	320.696,35	61,59%	A
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	343,9054861		25,49		8.766,15		8.766,15	1,68%	329.462,51	63,28%	A
00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	Material	KG	1.075,3000000		7,82		8.408,85		8.408,85	1,61%	337.871,35	64,89%	A
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	677,8450000		11,42		7.740,99		7.740,99	1,49%	345.612,34	66,38%	A
00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	48,7084800		157,09		7.651,62		7.651,62	1,47%	353.263,96	67,85%	A
00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	295,4412162		25,49		7.530,80		7.530,80	1,45%	360.794,75	69,29%	A
COT.DRE.96	Próprio	REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM", E=4MM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	und	8,9000000		815,24		7.255,64		7.255,64	1,39%	368.050,39	70,69%	A
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	37,9142768		183,70		6.964,85		6.964,85	1,34%	375.015,24	72,02%	A



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	14,0000000	489,88	6.858,32	6.858,32	1,32%	381.873,56	73,34%	A
00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	219,6091577	28,54	6.267,65	6.267,65	1,20%	388.141,21	74,55%	A
00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	486,5130000	12,81	6.232,23	6.232,23	1,20%	394.373,44	75,74%	A
00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	6.339,7414000	0,91	5.769,16	5.769,16	1,11%	400.142,60	76,85%	A
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	203,5200000	27,92	5.682,28	5.682,28	1,09%	405.824,88	77,94%	A
4876	ORSE	Letras aço inox 20 x 20cm	Material	un	46,0000000	122,16	5.619,36	5.619,36	1,08%	411.444,24	79,02%	A
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	187,7932116	28,54	5.359,62	5.359,62	1,03%	416.803,86	80,05%	B
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	17,2666376	300,67	5.191,56	5.191,56	1,00%	421.995,42	81,05%	B
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1.554,5923480	3,03	4.710,41	4.710,41	0,90%	426.705,83	81,95%	B
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	120,0217743	37,30	4.476,81	4.476,81	0,86%	431.182,65	82,81%	B
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	506,6974320	8,67	4.393,07	4.393,07	0,84%	435.575,71	83,66%	B
00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	148,2171504	27,02	4.004,83	4.004,83	0,77%	439.580,54	84,43%	B
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	5.393,6857625	0,73	3.937,39	3.937,39	0,76%	443.517,93	85,18%	B
00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	119,5487416	30,34	3.627,11	3.627,11	0,70%	447.145,04	85,88%	B
00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	84,7222340	41,14	3.485,47	3.485,47	0,67%	450.630,51	86,55%	B
00038877	SINAPI	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	Material	KG	311,8438400	9,82	3.062,31	3.062,31	0,59%	453.692,82	87,14%	B
00040783	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	Material	M	43,1130000	70,27	3.029,55	3.029,55	0,58%	456.722,37	87,72%	B
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1.695,8145522	1,75	2.967,68	2.967,68	0,57%	459.690,05	88,29%	B
97480386	Próprio	Granffino Hydronorth - Revestimento Pedras Naturais	Material	L	5,5982500	497,42	2.784,68	2.784,68	0,53%	462.474,73	88,82%	B
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1.630,7103740	1,60	2.609,14	2.609,14	0,50%	465.083,86	89,32%	B
00010931	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	Material	m²	122,9067900	20,68	2.541,71	2.541,71	0,49%	467.625,58	89,81%	B
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	79,1367249	31,38	2.483,31	2.483,31	0,48%	470.108,89	90,29%	B
14552	ORSE	Cumeeira em galvalume para telha trapezoidal galvalume standard, com 40 cm decada lado, e = 0,43mm, cor natural	Material	m	20,5300000	108,50	2.227,51	2.227,51	0,43%	472.336,39	90,72%	B
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1.116,4948321	1,83	2.043,19	2.043,19	0,39%	474.379,58	91,11%	B
00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	2.150,6000000	0,95	2.043,07	2.043,07	0,39%	476.422,65	91,50%	B
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	71,7181613	24,44	1.752,79	1.752,79	0,34%	478.175,44	91,84%	B
00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	83,8955700	20,75	1.740,83	1.740,83	0,33%	479.916,27	92,17%	B
00038545	SINAPI	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	Material	m²	154,3055500	11,19	1.726,68	1.726,68	0,33%	481.642,95	92,50%	B
00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	59,5654032	28,89	1.720,84	1.720,84	0,33%	483.363,80	92,83%	B
97480385	Próprio	Vídeo Porteiro HDL Class Branco	Material	und	2,0000000	822,99	1.645,98	1.645,98	0,32%	485.009,78	93,15%	B
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	966,0553638	1,70	1.642,29	1.642,29	0,32%	486.652,07	93,47%	B
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1.630,7103740	0,95	1.549,17	1.549,17	0,30%	488.201,24	93,76%	B
00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	49,2375000	30,88	1.520,45	1.520,45	0,29%	489.721,70	94,06%	B
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	54,7096771	25,49	1.394,55	1.394,55	0,27%	491.116,25	94,32%	B



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	394,2821400		3,17		1.249,87		1.249,87	0,24%	492.366,12	94,56%	B
14860	ORSE	Luminária sobrepor quadrada, branca, Led 36W, 3000K kais ou similar	Material		un	6,0000000		184,09		1.104,54		1.104,54	0,21%	493.470,66	94,78%	B
00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	37,2446250		28,73		1.070,04		1.070,04	0,21%	494.540,70	94,98%	B
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	34,1440291		29,96		1.022,96		1.022,96	0,20%	495.563,66	95,18%	C
00001113	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 33 CM	Material		M	24,2130000		41,83		1.012,83		1.012,83	0,19%	496.576,49	95,37%	C
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	42,7095888		22,42		957,55		957,55	0,18%	497.534,03	95,56%	C
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1.695,8145522		0,53		898,78		898,78	0,17%	498.432,82	95,73%	C
00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	576,0000000		1,56		898,56		898,56	0,17%	499.331,38	95,90%	C
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	33,4116493		25,49		851,66		851,66	0,16%	500.183,04	96,06%	C
00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material		KG	5,0559400		166,87		843,68		843,68	0,16%	501.026,72	96,23%	C
00000365	SINAPI	MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSAO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	Material		UN	4,0000000		196,36		785,44		785,44	0,15%	501.812,16	96,38%	C
00001213/SI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	31,0302000		25,03		776,69		776,69	0,15%	502.588,85	96,53%	C
	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	40,0702000		17,85		715,25		715,25	0,14%	503.304,10	96,66%	C
00006111/SI	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	966,0553638	0,74		714,88		714,88	0,14%	504.018,98	96,80%	C
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	64,7586740		9,80		634,64		634,64	0,12%	504.653,62	96,92%	C
00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	67,2209050		7,99		537,10		537,10	0,10%	505.190,71	97,03%	C
00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material		UN	1,0000000		519,83		519,83		519,83	0,10%	505.710,54	97,13%	C
00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	18,5313100		27,67		512,76		512,76	0,10%	506.223,31	97,22%	C
00034547	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 12* CM	Material		M	90,1358500		5,56		501,16		501,16	0,10%	506.724,46	97,32%	C
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	5.441,6857625		0,09		489,75		489,75	0,09%	507.214,21	97,41%	C
00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	49,6595000		9,80		486,66		486,66	0,09%	507.700,88	97,51%	C
00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	9,0162540		51,85		467,49		467,49	0,09%	508.168,37	97,60%	C
00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	105,8534340		4,40		465,76		465,76	0,09%	508.634,12	97,69%	C
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	185,0617010		2,51		464,50		464,50	0,09%	509.098,63	97,78%	C
00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material		KG	35,9520000		12,73		457,67		457,67	0,09%	509.556,30	97,86%	C
00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	8,1915200		54,91		449,80		449,80	0,09%	510.006,09	97,95%	C
000668	SBC	ILUMINACAO - SPOT BRANCO EMBUTIR REDONDO COB 5W LED 5000K LUZ BRANCA FRIA	Material		UN	18,0000000		24,49		440,82		440,82	0,08%	510.446,91	98,04%	C
099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	16,3260000		26,51		432,80		432,80	0,08%	510.879,72	98,12%	C
00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	14,8871578		28,20		419,82		419,82	0,08%	511.299,53	98,20%	C
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	185,0617010		2,26		418,24		418,24	0,08%	511.717,77	98,28%	C
00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	12,9567084		30,07		389,61		389,61	0,07%	512.107,38	98,35%	C
9162	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 40KA - 175v (para-raio)	Material		un	6,0000000		64,78		388,68		388,68	0,07%	512.496,06	98,43%	C
2527	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 12 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904301, Cemar ou similar	Material		un	1,0000000		370,03		370,03		370,03	0,07%	512.866,09	98,50%	C
00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1.398,1349000		0,26		363,52		363,52	0,07%	513.229,61	98,57%	C
00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra		H	13,2991129		25,86		343,92		343,92	0,07%	513.573,52	98,64%	C



099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	16,3260000		20,12		328,48		328,48	0,06%	513.902,00	98,70%	C
00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	96,9201000		3,28		317,90		317,90	0,06%	514.219,90	98,76%	C
00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	179,5751000		1,67		299,89		299,89	0,06%	514.519,79	98,82%	C
1666	ORSE	Parafuso p/telha 5/16" x 110mm c/ arruela metalica e vedacao	Material	cj	123,1800000		2,43		299,33		299,33	0,06%	514.819,12	98,88%	C
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	274,1403659		1,08		296,07		296,07	0,06%	515.115,19	98,93%	C
00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	12,8896000		22,85		294,53		294,53	0,06%	515.409,72	98,99%	C
00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	71,1224800		3,77		268,13		268,13	0,05%	515.677,85	99,04%	C
00004299/SI	ORSE	Parafuso zincado rosca soberba, cabeca sextavada, 5/16" x 110 mm, para fixacao de telha em madeira	Material	un	118,6500000		2,08		246,79		246,79	0,05%	515.924,64	99,09%	C
	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	126,8646270		1,93		244,85		244,85	0,05%	516.169,49	99,13%
00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	72,0000000		3,38		243,36		243,36	0,05%	516.412,85	99,18%	C
00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	4,0000000		60,81		243,24		243,24	0,05%	516.656,09	99,23%	C
00002436/SI	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	9,2000000		25,03		230,28		230,28	0,04%	516.886,36	99,27%	C
	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,8305500		262,31		217,86		217,86	0,04%	517.104,23	99,31%
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	307,1804120		0,67		205,81		205,81	0,04%	517.310,04	99,35%	C
00044475	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 28,80 M, CAPACIDADE MAXIMA 30 T, POTENCIA 97 KW, TRACAO 4 X 4	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001274		1.586.397,68		202,11		202,11	0,04%	517.512,14	99,39%	C
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	44,9162000		4,39		197,18		197,18	0,04%	517.709,33	99,43%	C
00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	2,1565360		86,18		185,85		185,85	0,04%	517.895,18	99,47%	C
00039445	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000		163,36		163,36		163,36	0,03%	518.058,54	99,50%	C
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7871843		186,10		146,49		146,49	0,03%	518.205,03	99,53%	C
158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	8,2702728		17,14		141,75		141,75	0,03%	518.346,78	99,55%	C
00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	2,1610210		55,31		119,53		119,53	0,02%	518.466,31	99,58%	C
00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,5249859		24,44		110,59		110,59	0,02%	518.576,90	99,60%	C
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0036380		28.485,30		103,63		103,63	0,02%	518.680,53	99,62%	C
00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	5,0570000		20,47		103,52		103,52	0,02%	518.784,05	99,64%	C
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	65,1252056		1,54		100,29		100,29	0,02%	518.884,34	99,66%	C
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	2,2799000		42,21		96,23		96,23	0,02%	518.980,57	99,67%	C
10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,3655818		251,06		91,78		91,78	0,02%	519.072,36	99,69%	C
00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	2,0000000		43,19		86,38		86,38	0,02%	519.158,74	99,71%	C
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	7,1496160		10,99		78,57		78,57	0,02%	519.237,31	99,72%	C
00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	2,2680000		34,29		77,77		77,77	0,01%	519.315,08	99,74%	C
00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	2,7044400		26,96		72,91		72,91	0,01%	519.387,99	99,75%	C
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	65,1252056		1,05		68,38		68,38	0,01%	519.456,37	99,77%	C
00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	6,0000000		10,60		63,60		63,60	0,01%	519.519,97	99,78%	C
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0119394		4.386,41		52,37		52,37	0,01%	519.572,34	99,79%	C
00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	576,0000000		0,09		51,84		51,84	0,01%	519.624,18	99,80%	C



00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,5917732		32,06		51,03		51,03	0,01%	519.675,22	99,81%	C
10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	8,2702728		6,12		50,61		50,61	0,01%	519.725,83	99,82%	C
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	48,0000000		0,94		45,12		45,12	0,01%	519.770,95	99,83%	C
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	5,6575148		7,86		44,47		44,47	0,01%	519.815,42	99,84%	C
00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	1,3441250		28,14		37,82		37,82	0,01%	519.853,24	99,84%	C
2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	6,4631369		5,51		35,61		35,61	0,01%	519.888,85	99,85%	C
00013954	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0030844		11.482,62		35,42		35,42	0,01%	519.924,27	99,86%	C
00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0049411		7.002,63		34,60		34,60	0,01%	519.958,87	99,86%	C
00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000		10,40		31,20		31,20	0,01%	519.990,07	99,87%	C
00003878/SI	ORSE	Luva pvc, roscavel, 1 1/2", agua fria predial	Material	un	2,0000000		14,70		29,40		29,40	0,01%	520.019,47	99,87%	C
	ORSE	Luva pvc, roscavel, 1", agua fria predial	Material	un	5,0000000		5,85		29,25		29,25	0,01%	520.048,72	99,88%	C
	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,1218606		236,41		28,81		28,81	0,01%	520.077,53	99,89%	C
00003876/SI	941														
098755	SBC	CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2	Material	M	9,4500000		2,91		27,50		27,50	0,01%	520.105,03	99,89%	C
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	3,5604200		6,01		21,40		21,40	0,00%	520.126,43	99,89%	C
00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	5,3571000		3,90		20,89		20,89	0,00%	520.147,32	99,90%	C
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	2,4552288		8,36		20,53		20,53	0,00%	520.167,85	99,90%	C
00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	5,0000000		3,87		19,35		19,35	0,00%	520.187,20	99,91%	C
7696	ORSE	Massa 3M p/calafetação	Material	kg	0,4746000		39,99		18,98		18,98	0,00%	520.206,18	99,91%	C
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	12,0000000		1,57		18,84		18,84	0,00%	520.225,02	99,91%	C
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6456029		28,54		18,43		18,43	0,00%	520.243,44	99,92%	C
00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000		9,14		18,28		18,28	0,00%	520.261,72	99,92%	C
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0114777		1.423,99		16,34		16,34	0,00%	520.278,07	99,92%	C
00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	6,0000000		2,66		15,96		15,96	0,00%	520.294,03	99,93%	C
00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,7182600		22,04		15,83		15,83	0,00%	520.309,86	99,93%	C
00004750/SI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000		25,03		15,02		15,02	0,00%	520.324,87	99,93%	C
	10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0324962		367,41		11,94		11,94	0,00%	520.336,81	99,94%	C
00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000		11,91		11,91		11,91	0,00%	520.348,72	99,94%	C
00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000122		869.038,26		10,60		10,60	0,00%	520.359,33	99,94%	C
00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	5,0000000		2,00		10,00		10,00	0,00%	520.369,33	99,94%	C
00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	6,3406120		1,48		9,38		9,38	0,00%	520.378,71	99,94%	C
00002696/SI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,3400000		25,03		8,51		8,51	0,00%	520.387,22	99,94%	C
	00001571	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	4,0000000		2,05		8,20		8,20	0,00%	520.395,42	99,95%	C
00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,1582000		42,65		6,75		6,75	0,00%	520.402,17	99,95%	C
00002676	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 20 MM	Material	M	2,1076000		2,91		6,13		6,13	0,00%	520.408,30	99,95%	C



	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,3655818		15,35		5,61		5,61	0,00%	520.413,91	99,95%	C
00012893/SI		ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0609693		90,54		5,52		5,52	0,00%	520.419,43	99,95%	C
	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,1848000		22,85		4,22		4,22	0,00%	520.423,66	99,95%	C
	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002289		16.787,44		3,84		3,84	0,00%	520.427,50	99,95%	C
	00002678	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	Material	M	1,0538000		3,64		3,84		3,84	0,00%	520.431,33	99,95%	C
	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1465891		25,49		3,74		3,74	0,00%	520.435,07	99,95%	C
	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0031030		1.199,77		3,72		3,72	0,00%	520.438,79	99,95%	C
	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1091528		32,51		3,55		3,55	0,00%	520.442,34	99,96%	C
	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,1462328		22,04		3,22		3,22	0,00%	520.445,57	99,96%	C
	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0004498		6.349,73		2,86		2,86	0,00%	520.448,42	99,96%	C
	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	274,1403659		0,01		2,74		2,74	0,00%	520.451,16	99,96%	C
00012892/SI		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,1868530		13,31		2,49		2,49	0,00%	520.453,65	99,96%	C
	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,3655818		5,89		2,15		2,15	0,00%	520.455,80	99,96%	C
00002711/SI		ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0080140		239,79		1,92		1,92	0,00%	520.457,72	99,96%	C
	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000149		109.304,47		1,63		1,63	0,00%	520.459,35	99,96%	C
	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	3,1600000		0,36		1,14		1,14	0,00%	520.460,49	99,96%	C
	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,7782000		1,38		1,07		1,07	0,00%	520.461,56	99,96%	C
	00044503	SINAPI	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0434198		24,15		1,05		1,05	0,00%	520.462,61	99,96%	C
	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0031030		301,27		0,93		0,93	0,00%	520.463,55	99,96%	C
00012895/SI		ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0487442		16,53		0,81		0,81	0,00%	520.464,35	99,96%	C
	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	48,0000000		0,01		0,48		0,48	0,00%	520.464,83	99,96%	C
	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0618893		7,34		0,45		0,45	0,00%	520.465,29	99,96%	C
00012894/SI		ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0162480		24,62		0,40		0,40	0,00%	520.465,69	99,96%	C
	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0018400		208,93		0,38		0,38	0,00%	520.466,07	99,96%	C
	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0080140		45,19		0,36		0,36	0,00%	520.466,43	99,96%	C
	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0062060		47,88		0,30		0,30	0,00%	520.466,73	99,96%	C
	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	0,7782000		0,37		0,29		0,29	0,00%	520.467,02	99,96%	C
	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0120211		22,75		0,27		0,27	0,00%	520.467,29	99,96%	C
	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0080460		32,93		0,26		0,26	0,00%	520.467,56	99,96%	C
	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0040070		46,29		0,19		0,19	0,00%	520.467,74	99,96%	C
	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0062060		26,08		0,16		0,16	0,00%	520.467,91	99,96%	C
	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0031030		44,08		0,14		0,14	0,00%	520.468,04	99,96%	C
	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0018400		58,40		0,11		0,11	0,00%	520.468,15	99,96%	C
	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0009200		53,88		0,05		0,05	0,00%	520.468,20	99,96%	C
	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0000600		391,78		0,02		0,02	0,00%	520.468,22	99,96%	C
	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0003740		42,61		0,02		0,02	0,00%	520.468,24	99,96%	C



11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0001360		113,52		0,02		0,02	0,00%	520.468,25	99,96%	C
11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0002040		60,01		0,01		0,01	0,00%	520.468,27	99,96%	C
11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0002380		33,66		0,01		0,01	0,00%	520.468,27	99,96%	C
10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0001200		53,88		0,01		0,01	0,00%	520.468,28	99,96%	C
11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0004200		14,20		0,01		0,01	0,00%	520.468,29	99,96%	C
4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0002400		23,02		0,01		0,01	0,00%	520.468,29	99,96%	C
11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0002400		22,96		0,01		0,01	0,00%	520.468,30	99,96%	C
11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0001360		39,55		0,01		0,01	0,00%	520.468,30	99,96%	C
11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0004200		12,51		0,01		0,01	0,00%	520.468,31	99,96%	C
4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0003000		15,79		0,00		0,00	0,00%	520.468,31	99,96%	C
10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0001200		18,86		0,00		0,00	0,00%	520.468,32	99,96%	C
11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0000600		34,29		0,00		0,00	0,00%	520.468,32	99,96%	C
11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0001200		16,55		0,00		0,00	0,00%	520.468,32	99,96%	C
10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0000600		31,78		0,00		0,00	0,00%	520.468,32	99,96%	C
10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0000340		47,29		0,00		0,00	0,00%	520.468,32	99,96%	C
10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0000340		23,96		0,00		0,00	0,00%	520.468,32	99,96%	C

Totais por Tipo	
Equipamento	R\$ 11.725,00
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 463,40
Mão de Obra	R\$ 162.732,30
Material	R\$ 248.859,56
Serviços	R\$ 46.854,10
Taxas	R\$ 0,00
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Transporte	R\$ 0,00
Encargos Complementares	R\$ 49.589,13
Franquia	R\$ 244,85
Outros	R\$ 0,00
Total sem BDI	425.166,69
Total do BDI	95.507,56
Total Geral	520.674,25

Documento assinado digitalmente:
ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
Data: 23/02/2026 12:10:10-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Setor de Engenharia



D: 3794689 e CRC: 018175DC



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

Obra
PORTAL ESCOLAS MUNICIPAIS

Bancos
SINAPI - 12/2025 -
Rondônia
SBC - 02/2026 -
Rondônia
ORSE - 11/2025 - Rondônia

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 0,00%

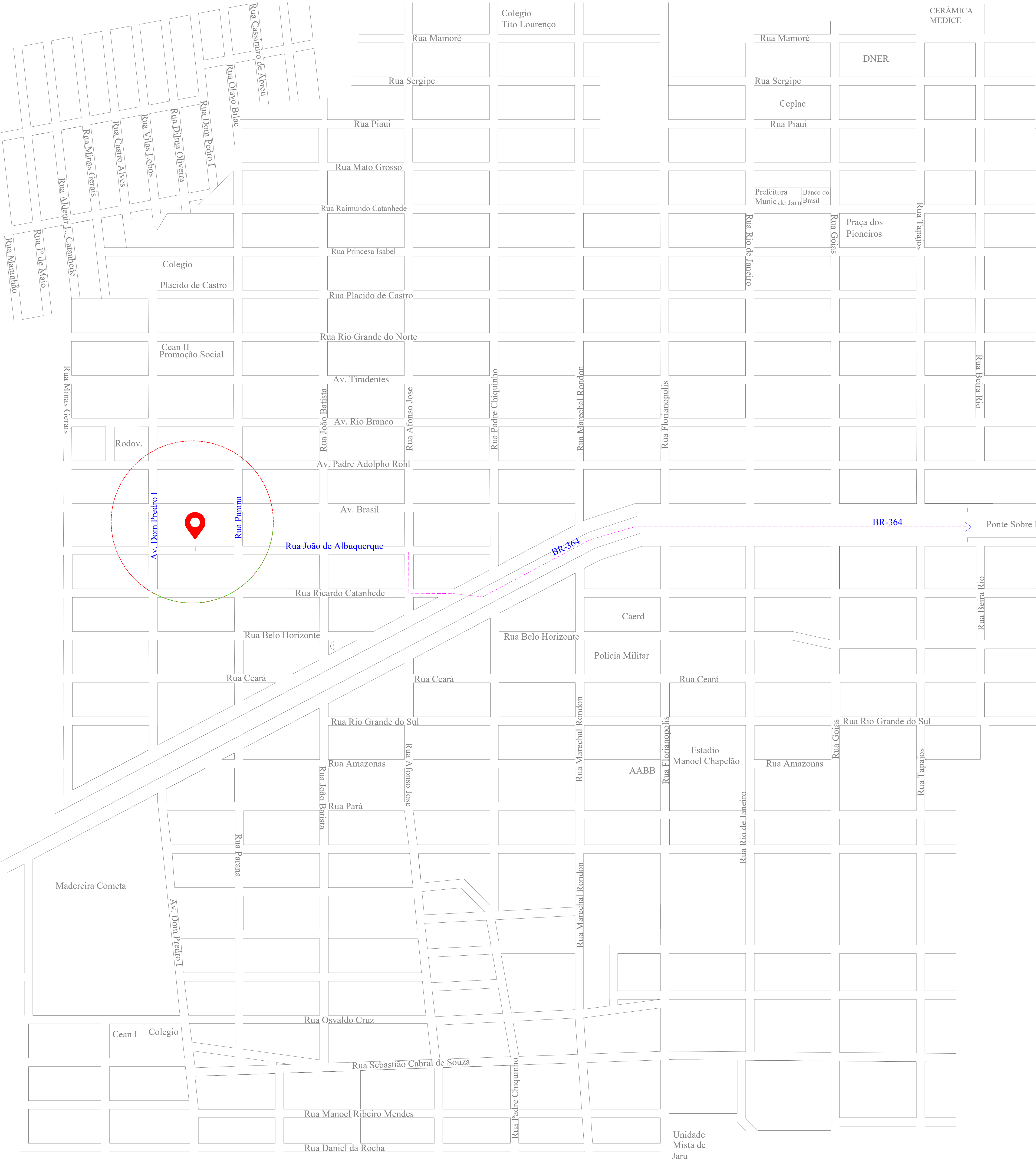
Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	PORTAL ESCOLA JOSE DE SOUZA	100,00%	33,33%	33,33%	33,34%			
		295.062,49	98.344,33	98.344,33	98.373,83			
2	PORTAL ESCOLA JEAN CARLOS	100,00%				33,33%	33,33%	33,34%
		225.611,76				75.196,40	75.196,40	75.218,96
Porcentagem			18,89%	18,89%	18,89%	14,44%	14,44%	14,45%
Custo			98.344,32	98.344,32	98.373,83	75.196,39	75.196,39	75.218,96
Porcentagem Acumulado			18,89%	37,78%	56,67%	71,11%	85,55%	100,0%
Custo Acumulado			98.344,32	196.688,64	295.062,47	370.258,86	445.455,25	520.674,25

gov.br
Documento assinado digitalmente:
ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
Data: 23/02/2026 12:10:10-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Setor de Engenharia

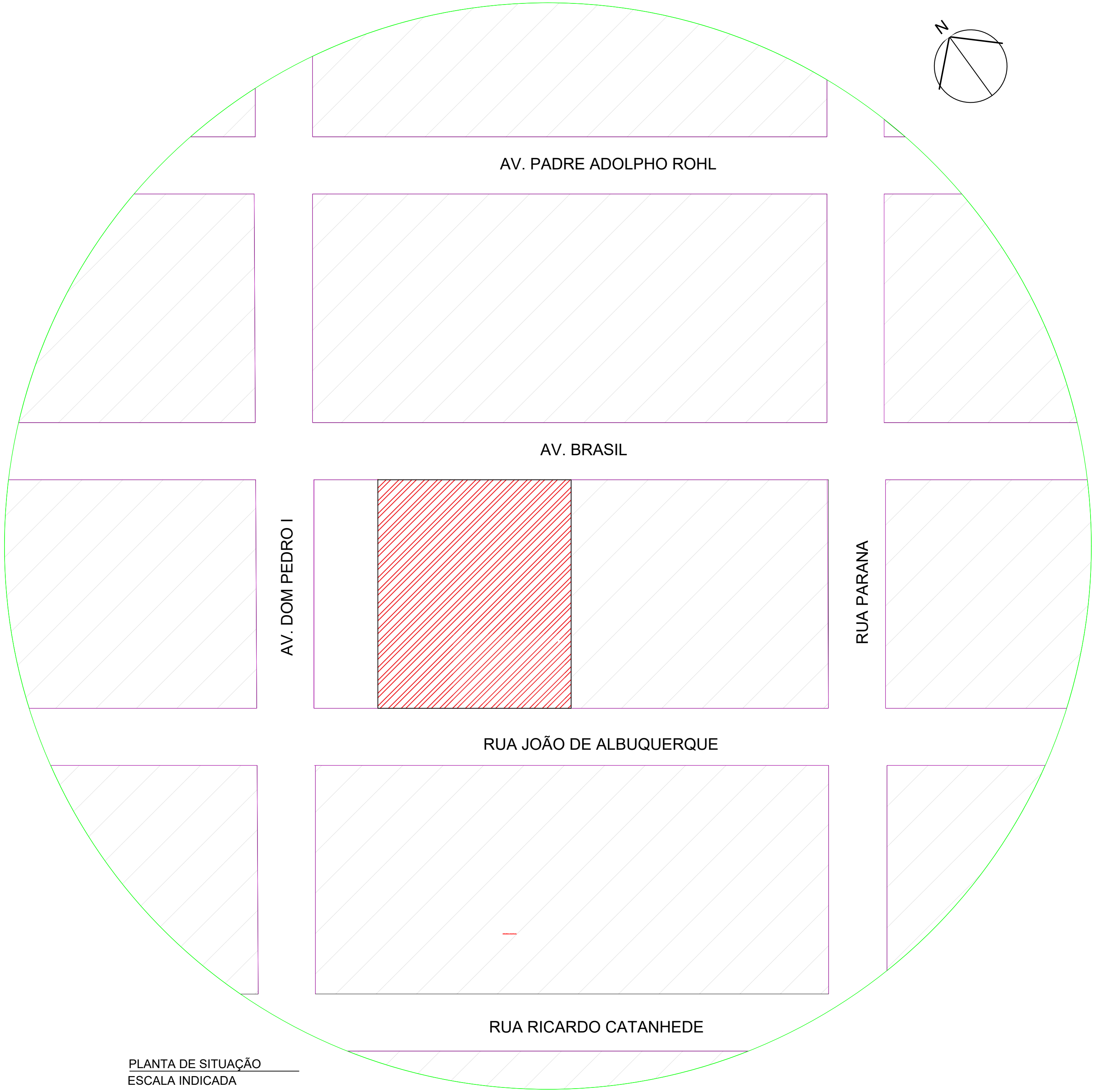




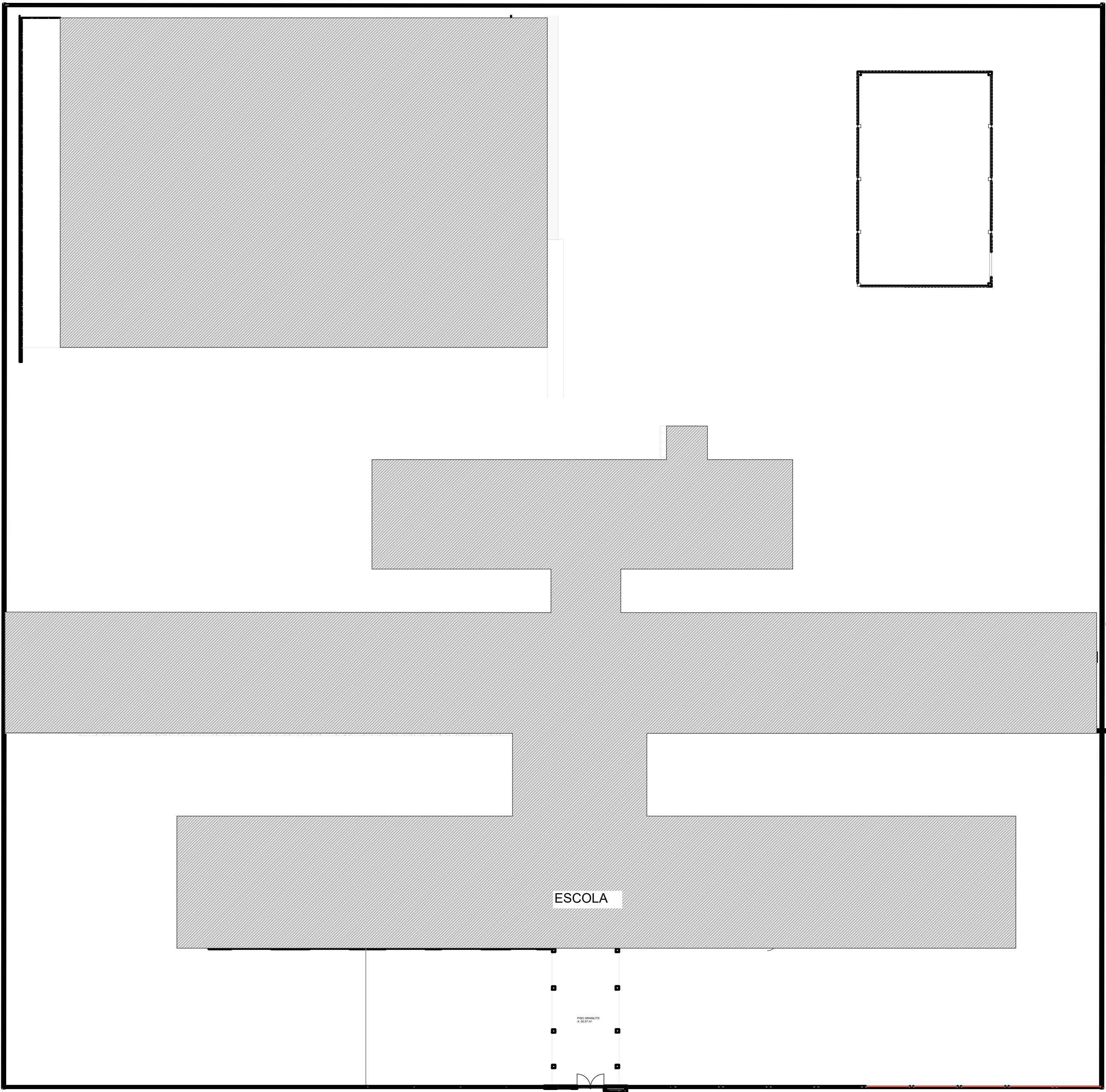
CROQUI DE ACESSO
ESCALA INDICADA




D: 3794750 e CRC: 26B86474



PLANTA DE SITUAÇÃO
ESCALA INDICADA



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESCALA INDICADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU		
OBRA:		
CONSTRUÇÃO DE 01 PORTAL E PASSARELA NA E.M.E.F. JEAN CARLOS MUNIZ		
DATA:		
02/2026		
CONVENIENTE:		
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU		
LOCAL:		
AV. BRASIL, Nº 2633 - SETOR 05 - JARU - RO, CEP 76890 - 000		
CONTEÚDO:		
ACESSO DE CROQUI, PLANTA DE SITUAÇÃO E PLANTA DE IMPLANTAÇÃO		
ÁREA:		
ESCALA:	FOLHA:	ASSINATURA:
INDICADA	01/05	 Caroline Ortiz Esteves Engenheira Civil CREA: 19691-D RO
PRANCHA:		
A0		

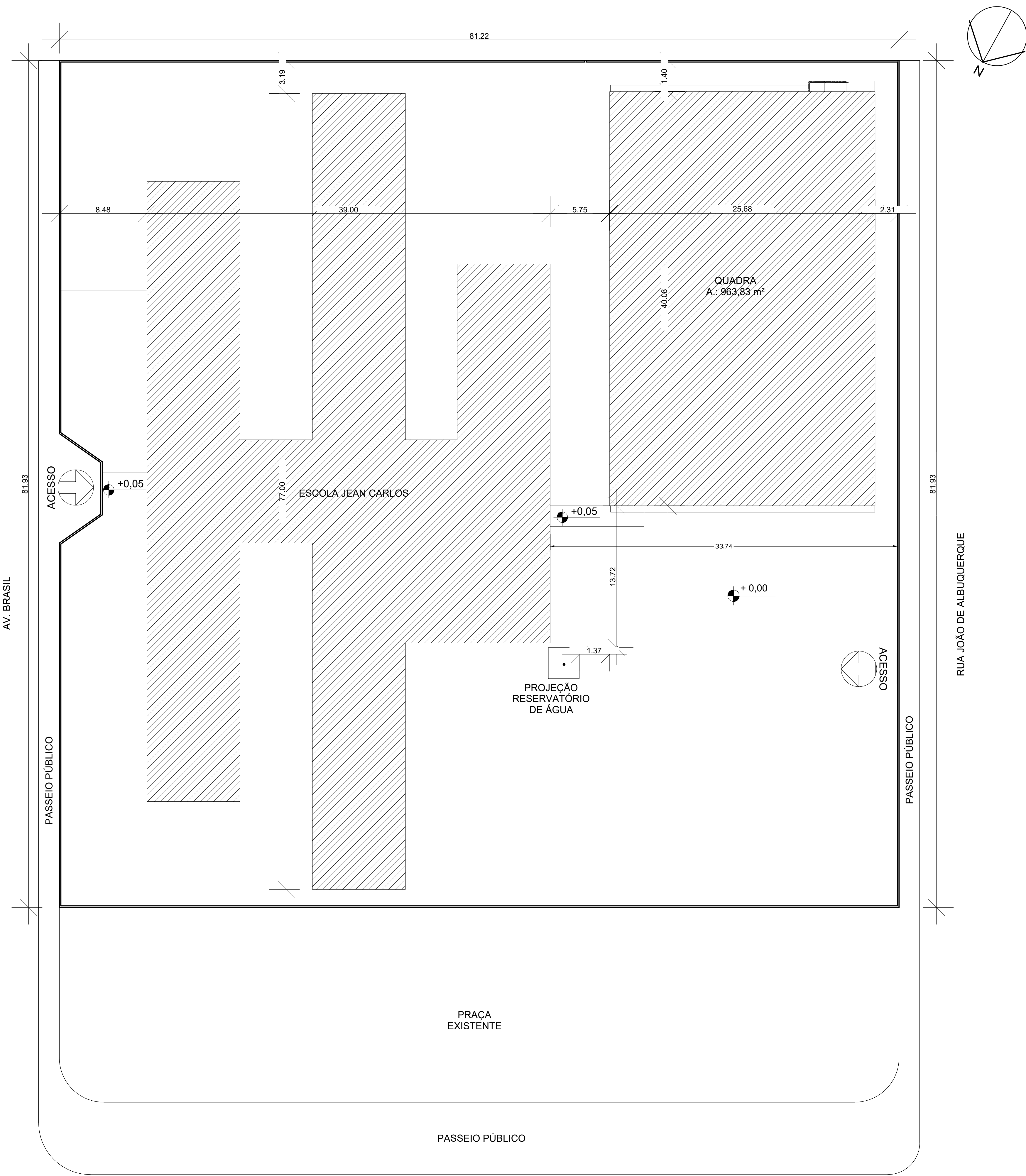


TABELA DE ESQUADRIAS

QUADRO DE ESQUADRIAS: PORTAS					
TIPO/MATERIAL/SIMB.			DIMENSÕES (CM)		QUANTIDADE
			LARG. (CM)	ALT. EM (CM)	UND.
01 PORTÃO DE FERRO	METALICO	PM1	300	200	01

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE 01 PORTAL E PASSARELA NA
E.M.E.F. JEAN CARLOS MUNIZ

DATA:
02/2026

CONVENENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

LOCAL:
AV. BRASIL, Nº 2633 - SETOR 05 - JARU - RO, CEP 76890 - 000

CONTEÚDO:
PLANTA EXISTENTE

ÁREA:
VER ARQ.

ESCALA: FOLHA: ASSINATURA:

INDICADA

PRANCHA:

A1

02/05

Caroline Ortiz Esteves
Caroline Ortiz Esteves
Engenheira Civil
CREAT: 19091 D-RO

CAROLINE ORTIZ ESTEVES
CREA: 19091D/RO

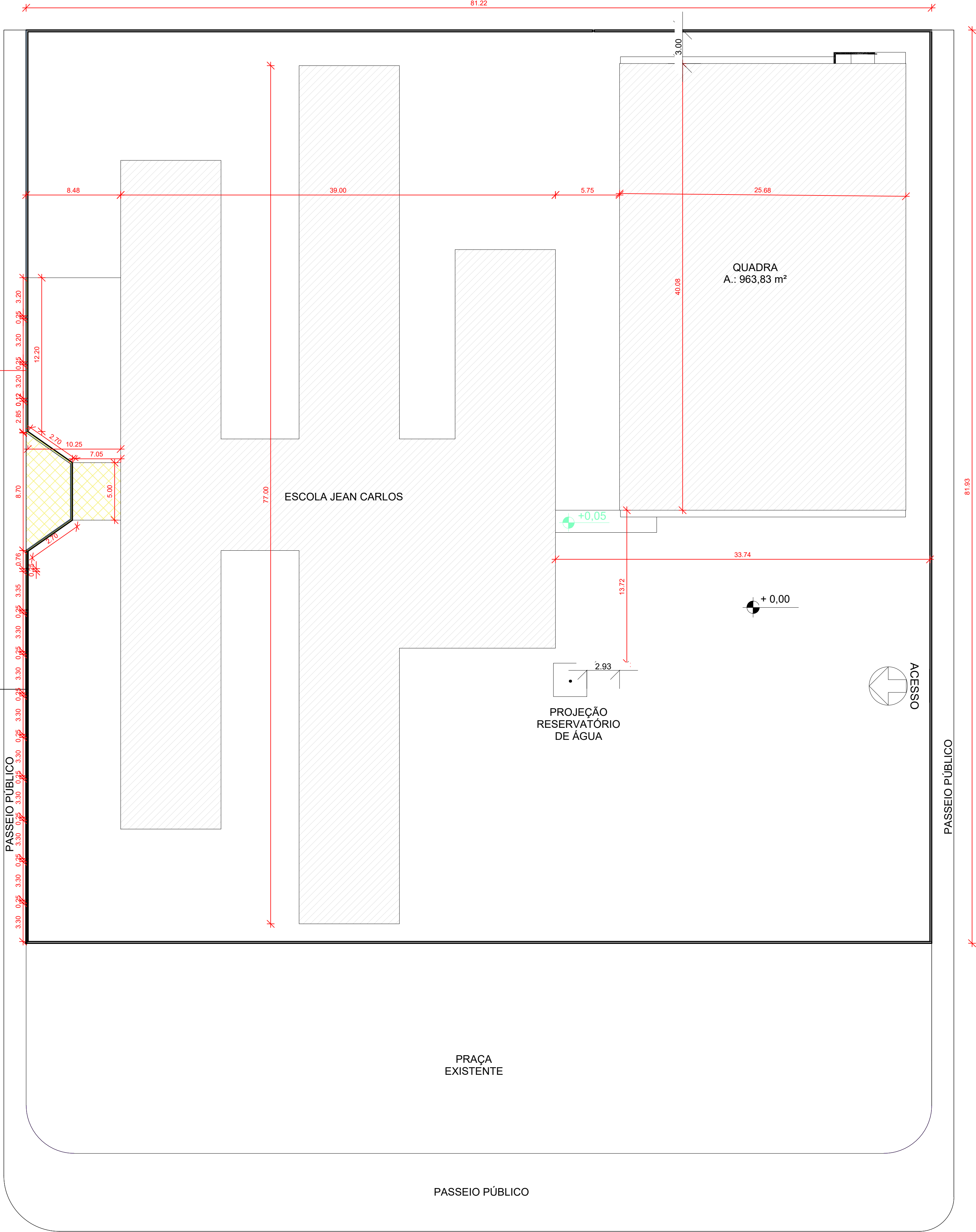


D: 3794750 e CRC: 26B86474

AV.: BRASIL

DEMOLIÇÃO DE ALVERNARIA
ALTURA 0,60 CM

DEMOLIÇÃO DE ALVERNARIA
ALTURA 0,60 CM



D: 3794750 e CRC: 26B86474

QUADRO DE ESQUADRIAS: PORTAS RETIRAR

TIPO/MATERIAL/SIMB.			DIMENSÕES (CM)		QUANTIDADE
			LARG. (CM)	ALT. EM (CM)	UND.
01 PORTÃO	METÁLICO	PM1	3.00	200	01

QUADRO DE AMBIENTE - DEMOLIR

AMBIENTE
DEMOLIÇÃO DE MURO RUA JOÃO DE ALBUQUERQUE
DEMOLIÇÃO DE MURO AV.: BRASIL
REMOÇÃO DE PISO CERÂMICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE 01 PORTAL E PASSARELA NA
E.M.E.F. JEAN CARLOS MUNIZ

DATA:

02/2026

CONVENENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

LOCAL:

AV. BRASIL, Nº 2633 - SETOR 05 - JARU - RO, CEP 76890 - 000

CONTEÚDO:

PROJETO DE DEMOLIR

ÁREA:

VER ARQ.

ESCALA:

INDICADA

PRANCHA:

A1

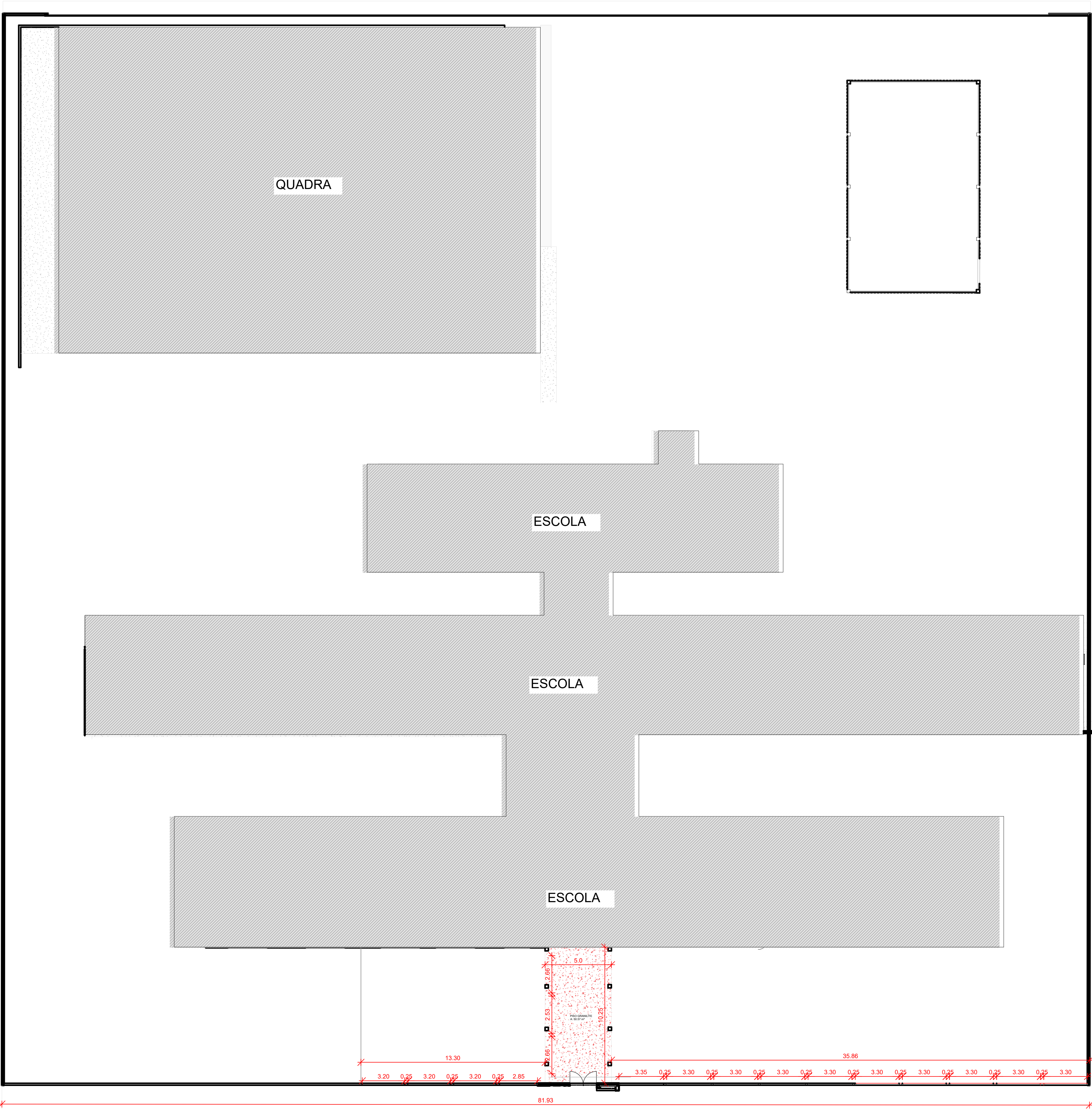
FOLHA:

03/05

ASSINATURA:

Caroline Ortiz Esteves
Engenheira Civil
CREA: 19091 D-RO

CAROLINE ORTIZ ESTEVES
CREA: 19091D/RO



QUADRO DE AMBIENTE - CONSTRUIR

AMBIENTE	DIMENSÕES (CM)	
	PERÍMETRO	ÁREA
CALÇADA PASSARELA AV. BRASIL	33.43 m	50.57 m²

TABELA DE ESQUADRIAS

QUADRO DE ESQUADRIAS: PORTAS					
TIPO/MATERIAL/SIMB.			DIMENSÕES (CM)		QUANTIDADE
			LARG. (CM)	ALT. EM (CM)	UND.
01 PORTÃO DE FERRO	METÁLICO	PM1	2.05	220	01
01 PORTÃO DE FERRO	METÁLICO	PM2	1.00	220	01
		PM3			
		PM3			

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE 01 PORTAL E PASSARELA NA
E.M.E.F. JEAN CARLOS MUNIZ

DATA:

02/2026

CONVENENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

LOCAL:


AV. BRASIL, Nº 2633 - SETOR 05 - JARU - RO, CEP 76890 - 000

CONTEÚDO:

PROJETO DE REFORMA

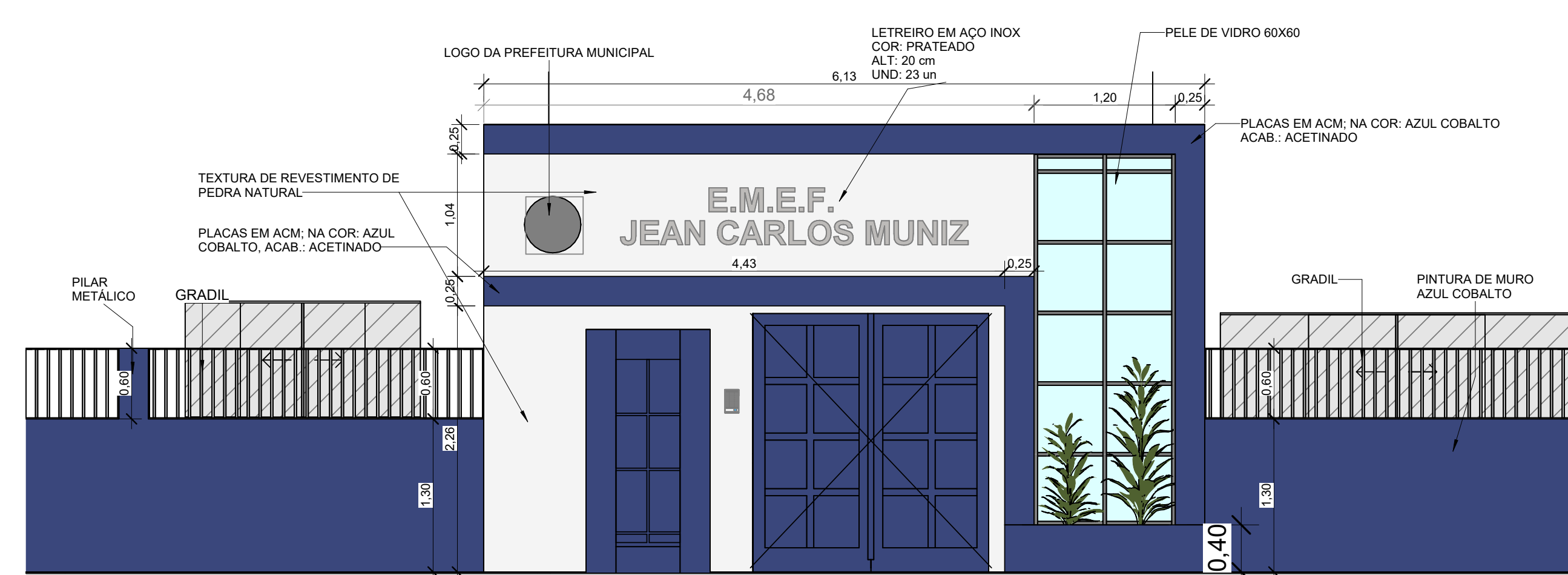
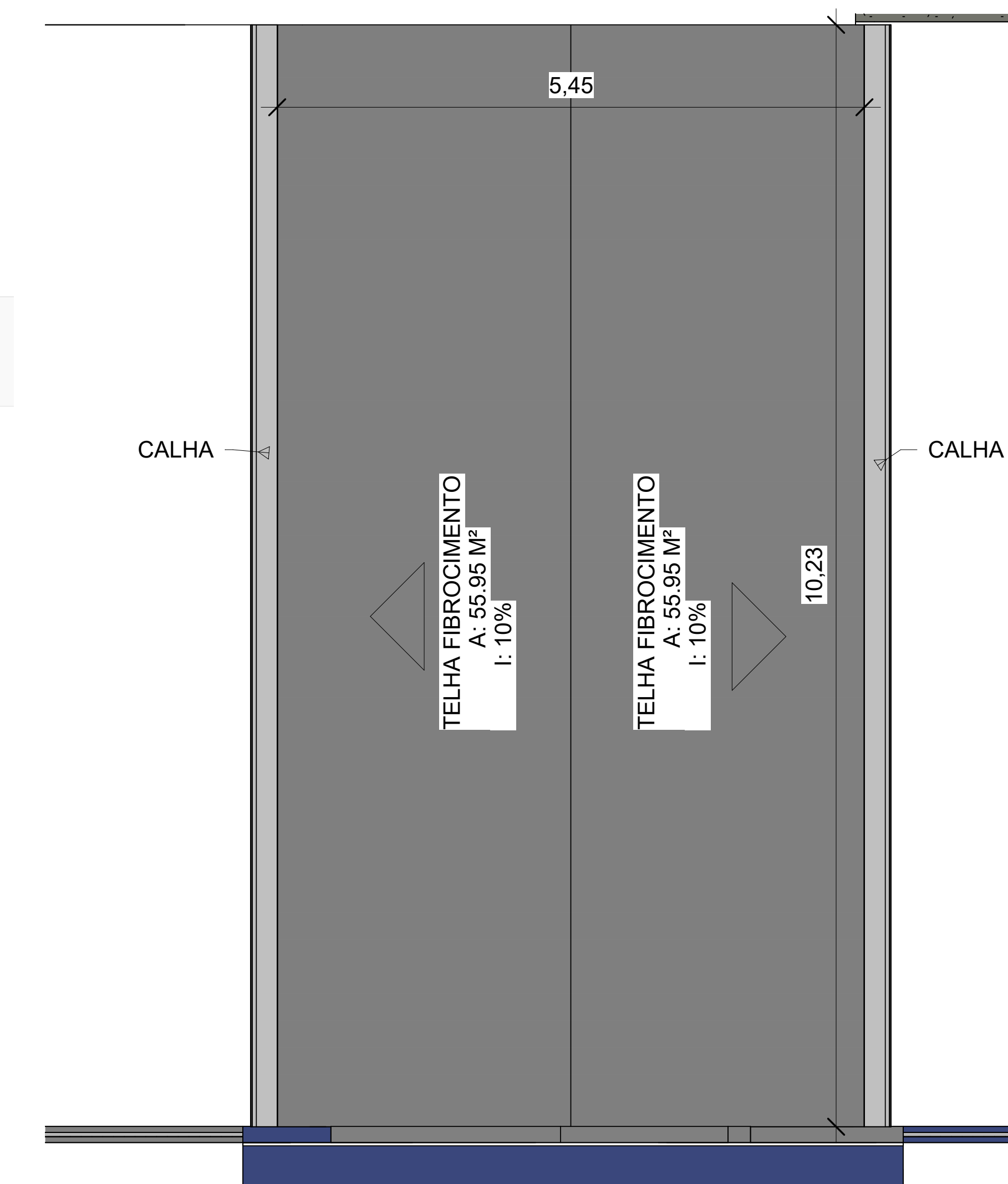
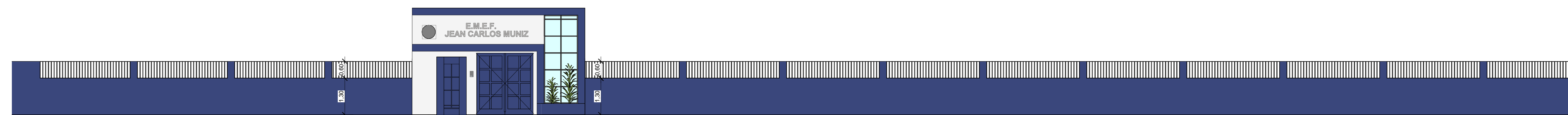
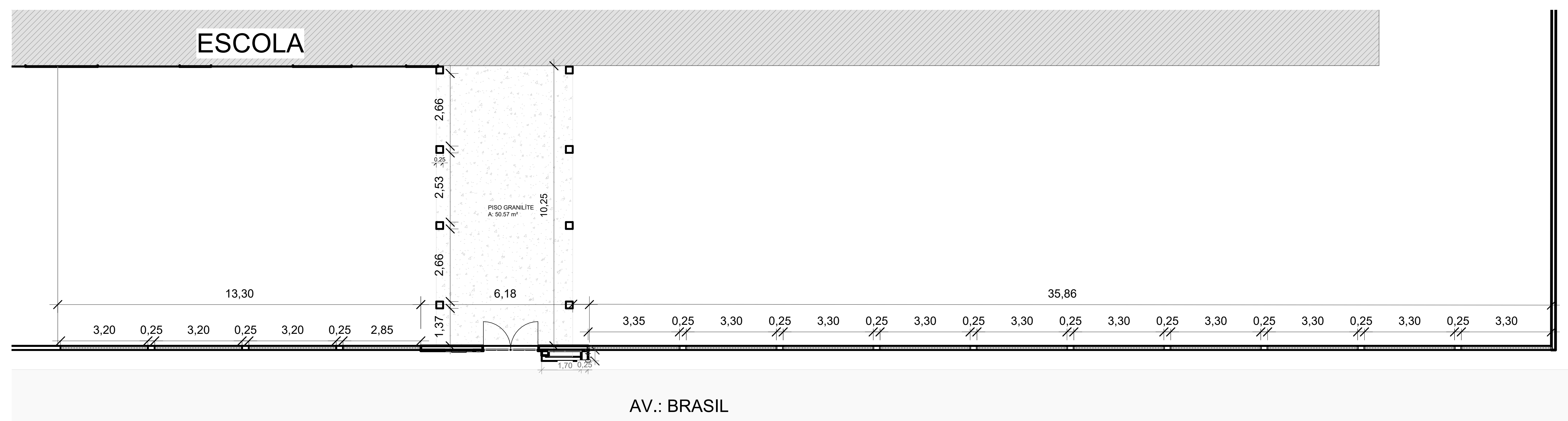
ÁREA:

VER ARQ.

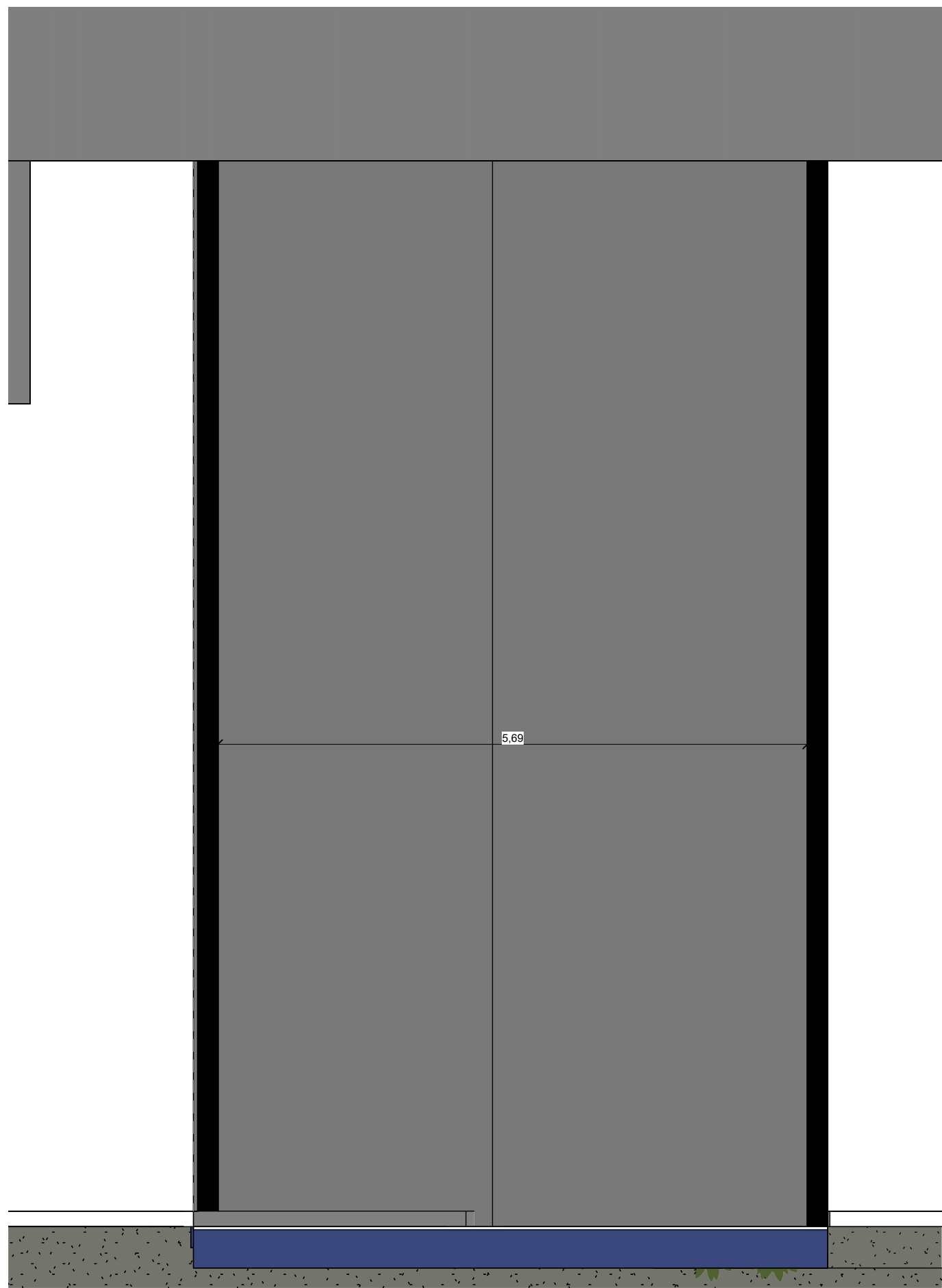
ESCALA:	FOLHA:	ASSINATURA:
INDICADA	04/05	
PRANCHA:		CAROLINE ORTIZ ESTEVES CREA 19091 D RO
A1		



D: 3794750 e CRC: 26B86474



 			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 PORTAIS E PASSARELA NA E.M.E.F. JEAN CARLOS MUNIZ			
CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU			
ENDEREÇO: AV.: BRASIL, N° 2633, SETOR 05, JARU - RO, CEP: 76890-000			
CONTEÚDO:			
DATA: 02/2026	REVISÃO:	DISCIPLINA:	ART:
ESCALA:	PRANCHA: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">05/05</div>	ASSINATURA:  Caroline Ortiz Esteves Engenheira Civil CREA: 1.9091D/RO	
FOLHA:	RESPONSÁVEL TÉCNICO: CAROLINE ORTIZ ESTEVES CREA: 19091D/RO		



3 PLANTA DE COBERTURA
planta de locação
ESCALA: 1 : 50



1 Planta de Acesso
ESCALA: 1 : 100

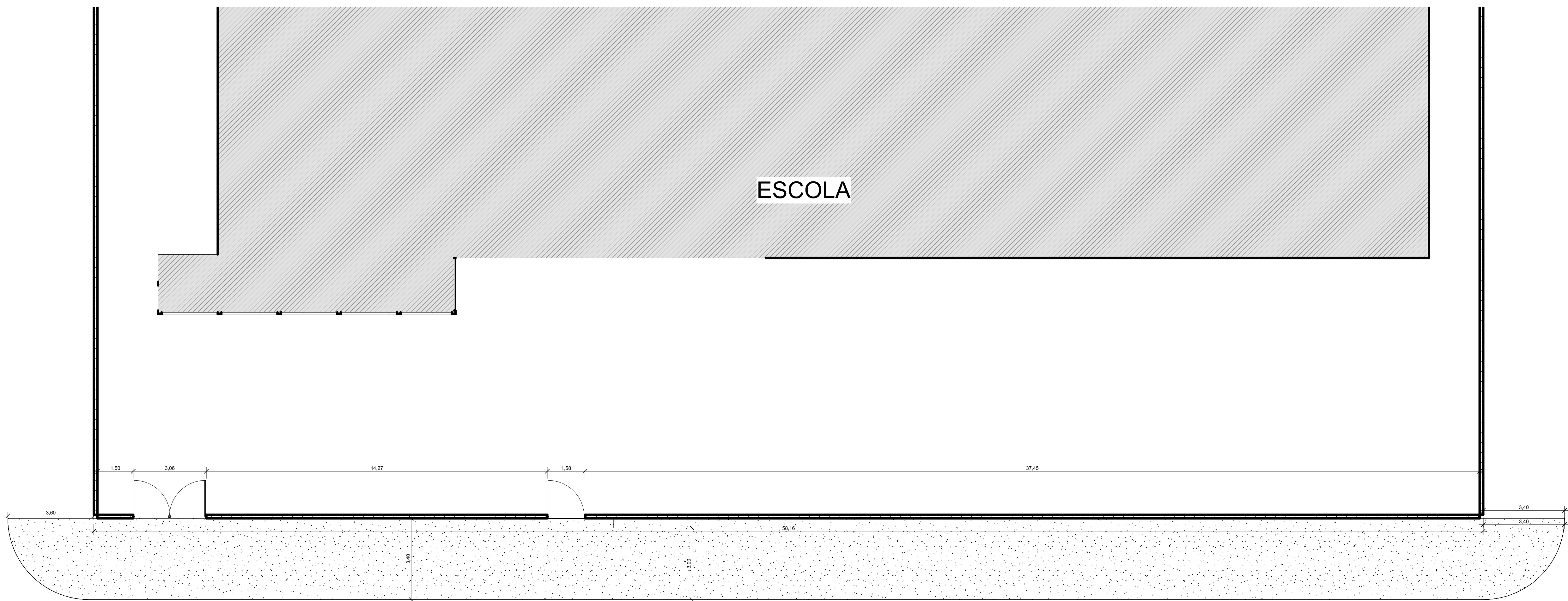


D: 3794764 e CRC: 07F52F22

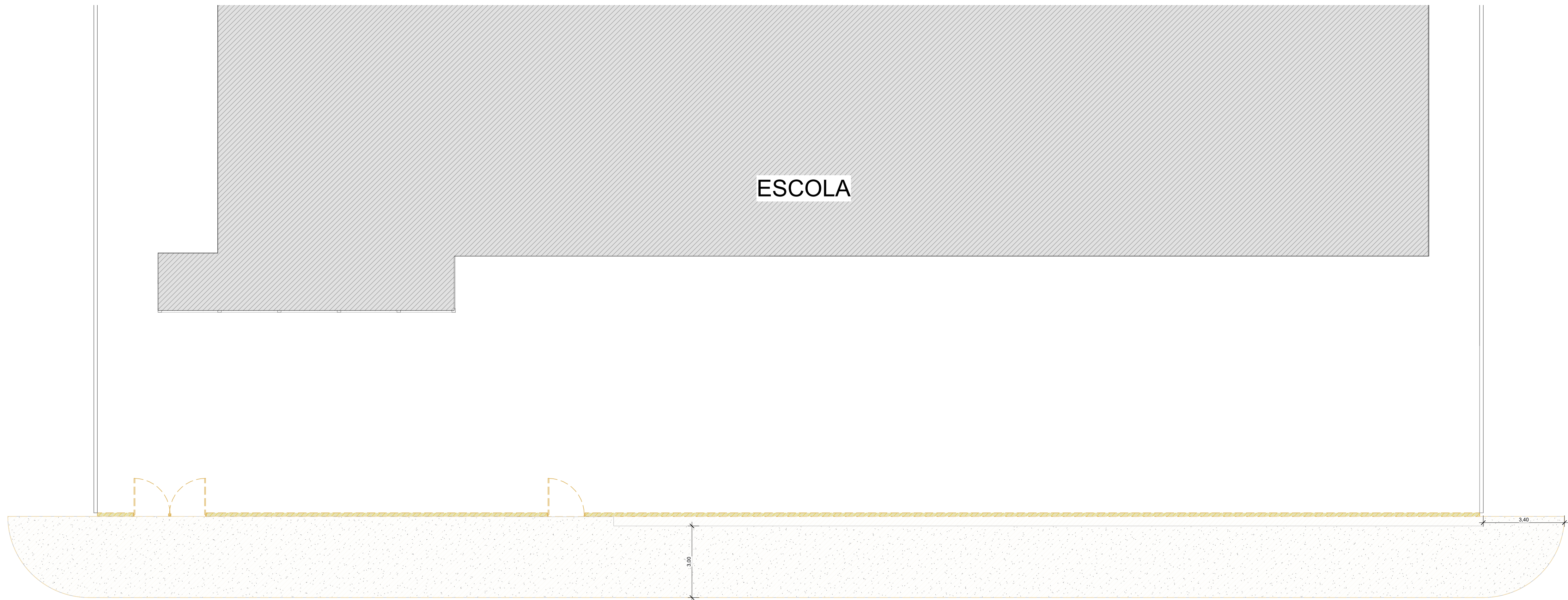


2 COBERTURA
ESCALA: 1 : 500

			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 PORTAL E PASSARELA NA EMEIF JOSE DE SOUZA SILVA			
CONVENENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU			
ENDEREÇO: RUA LUZIA LOPES, 2699 Distrito de Tarilândia. CENTRO. 76897-890 Jaru - RO.			
CONTEÚDO: Planta Existente / Planta de Demolição			
DATA: 02/02/26	REVISÃO: 00	DISCIPLINA:	ART: 8500455466
ESCALA:	PRANCHA:	ASSINATURA: EDUARDO PEREIRA COIMBRA:01463388 209	
FOLHA:	01/04	RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDUARDO PEREIRA COIMBRA CREA: 130559/RO	



2 PLANTA BAIXA - EXS
ESCALA: 1 : 100



1 PLANTA BAIXA - DEMO
ESCALA: 1 : 100

PORTAS - DEMOLIR					DESCRIÇÃO
CODIGO	LARGO	ALTURA	QUANT		
R01	1.50	2.20	3		PORTAS METÁLICO COM PINTURA NA COR CINZA



OBRA:
CONSTRUÇÃO DE 01 PORTAL E PASSARELA NA EMEIF JOSE DE SOUZA SILVA

CONVENIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

ENDEREÇO:
RUA LUZIA LOPES, 2699 Distrito de Tarilândia. CENTRO. 76897-890 Jaru - RO.

CONTEÚDO:
Planta Existente / Planta de Demolição

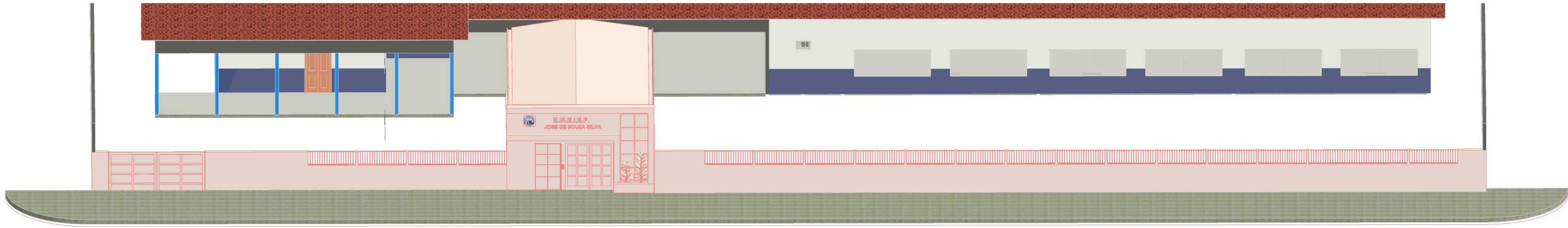
DATA: 02/02/26	REVISÃO: 00	DISCIPLINA:	ART: 8500455466
-------------------	----------------	-------------	--------------------

ESCALA:	PRANCHA:	ASSINATURA: EDUARDO PEREIRA COIMBRA-01463388 209
FOLHA:	02/04	

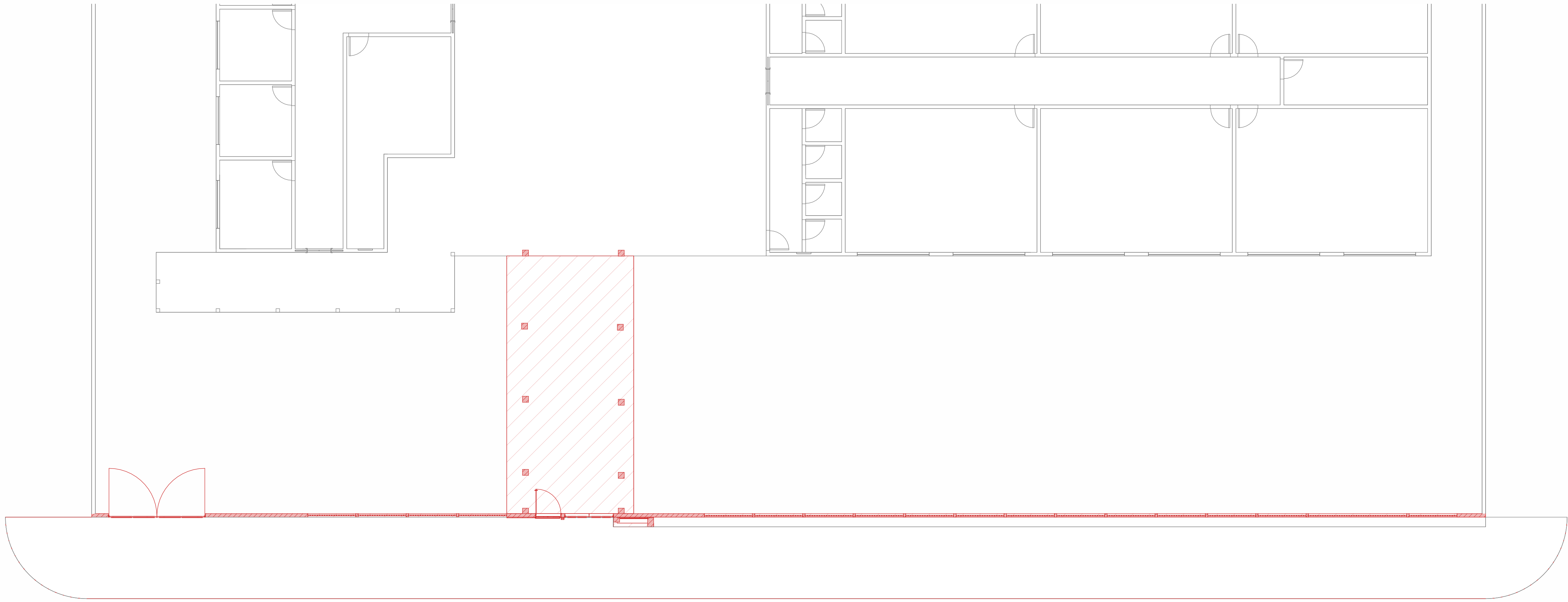
RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDUARDO PEREIRA COIMBRA
CREA: 130559/RO



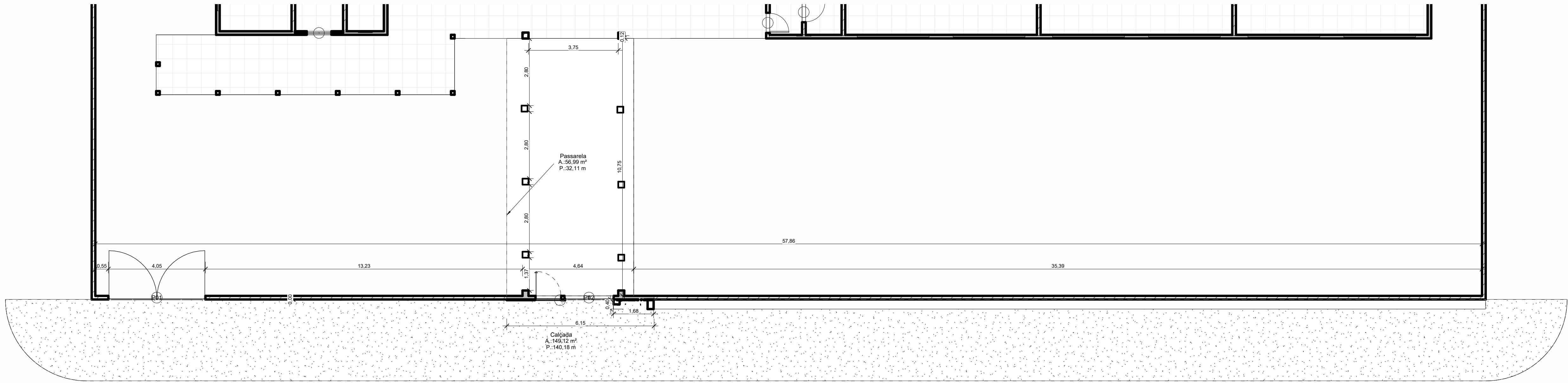
D: 3794764 e CRC: 07F52F22



3 {3D} Copiar 1
ESCALA:



1 PLANTA BAIXA - CONST
ESCALA: 1 : 100



2 PLANTA BAIXA - PÓS
REFORMA
ESCALA: 1 : 100



D: 3794764 e CRC: 07F52F22

PORTAS - CONSTRUIR				DESCRIÇÃO
CODIGO	LARGO	ALTURA	QUANT	
PE1	4,05	2,10	1	PORTÃO DE FERRO COM PINTURA AZUL
PE2	2,95	2,04	1	PORTÃO DE FERRO COM PINTURA AZUL
PE3	1,87	2,15	1	PORTÃO DE FERRO NA COR ACARÁ - ANTIDORRUBICO COM FECHADURA ELETRÔNICA

Tabela de parede	
Descrição	Área
FACHADA ACM	3,97 m²
GRADIL	22,86 m²
PAREDE DE ALVENARIA	83,17 m²
PAREDE DE ALVENARIA	12,82 m²
PELE DE VIDRO	3,70 m²
PINTURA PEDRAS NATURAIS	16,51 m²

Tabela de piso	
Descrição	Área
GRANILITE	56,96 m²

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE 01 PORTAL E PASSARELA NA EMEIF JOSE DE SOUZA SILVA

CONVENIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

ENDEREÇO:
RUA LUZIA LOPES, 2699 Distrito de Tarilândia. CENTRO. 76897-890 Jaru - RO.

CONTEÚDO:
Planta Existente / Planta de Demolição

DATA:
02/02/26

REVISÃO:
00

DISCIPLINA:

ART:
8500455466

ESCALA:

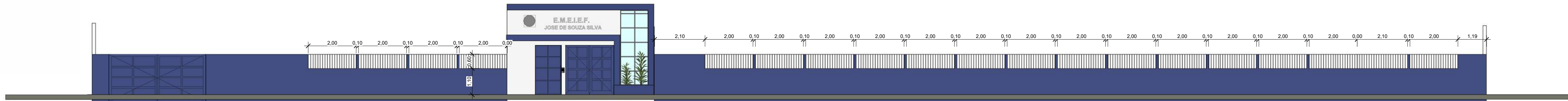
PRANCHA:

ASSINATURA:
EDUARDO PEREIRA
COIMBRA-01463388
209

FOLHA:

03/04

RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDUARDO PEREIRA COIMBRA
CREA: 130550970



2 FACHADA PORTAL 1
ESCALA: 1 : 100



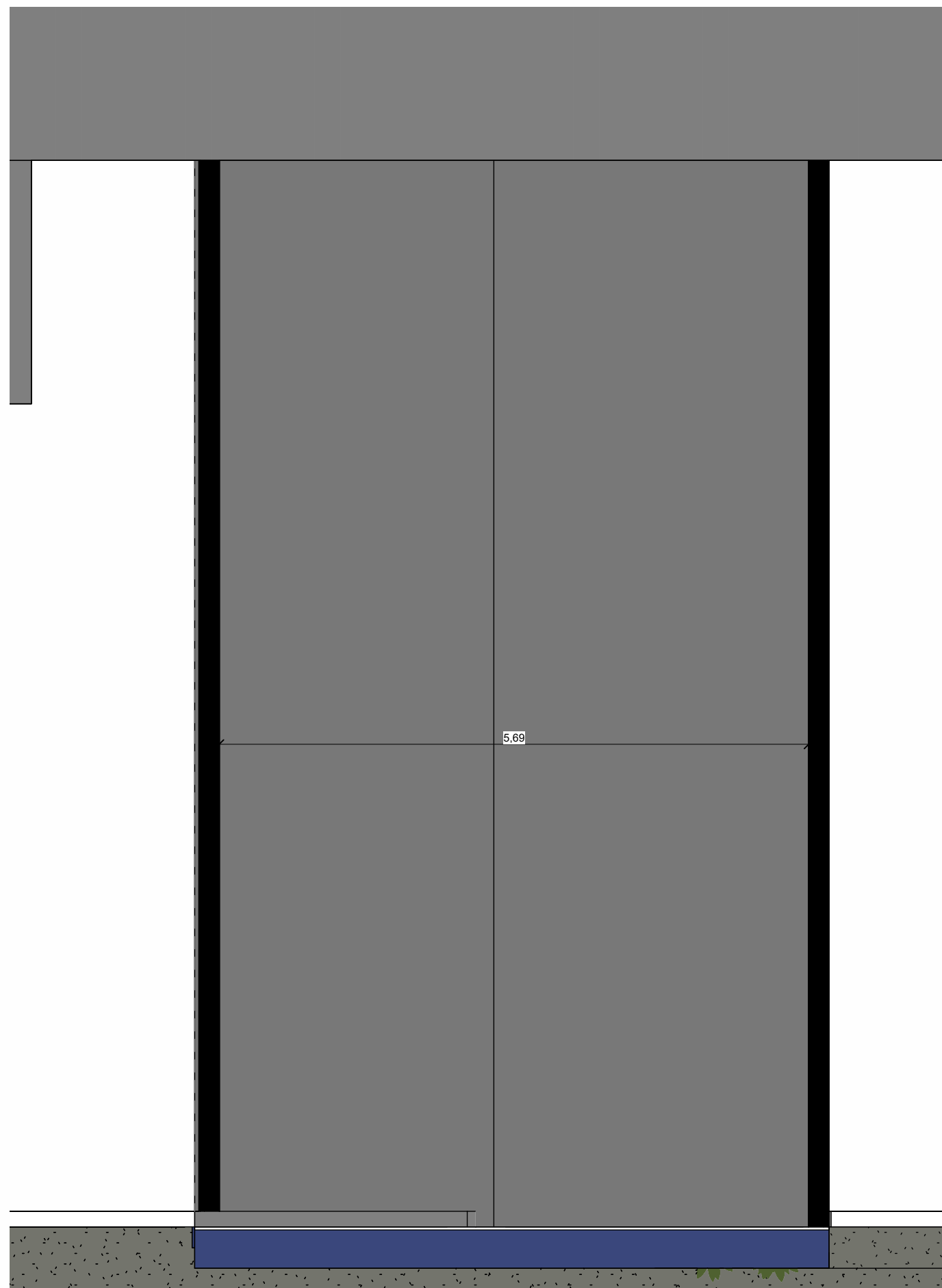
3 FACHADA PORTAL
ESCALA: 1 : 50



4 FACHADA PORTAL 2
ESCALA: 1 : 25



3D
ESCALA: 1 : 50

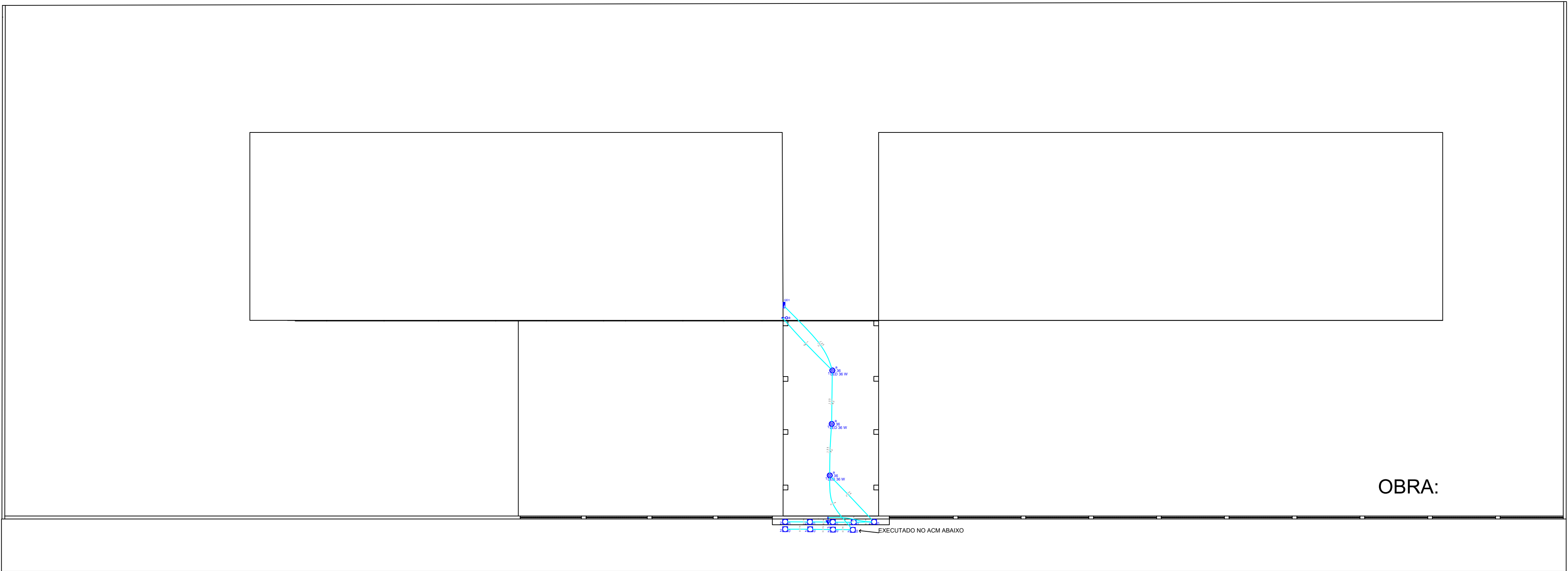


6 1 PLANTA DE COBERTURA
ESCALA: 1 : 50



D: 3794764 e CRC: 07F52F22

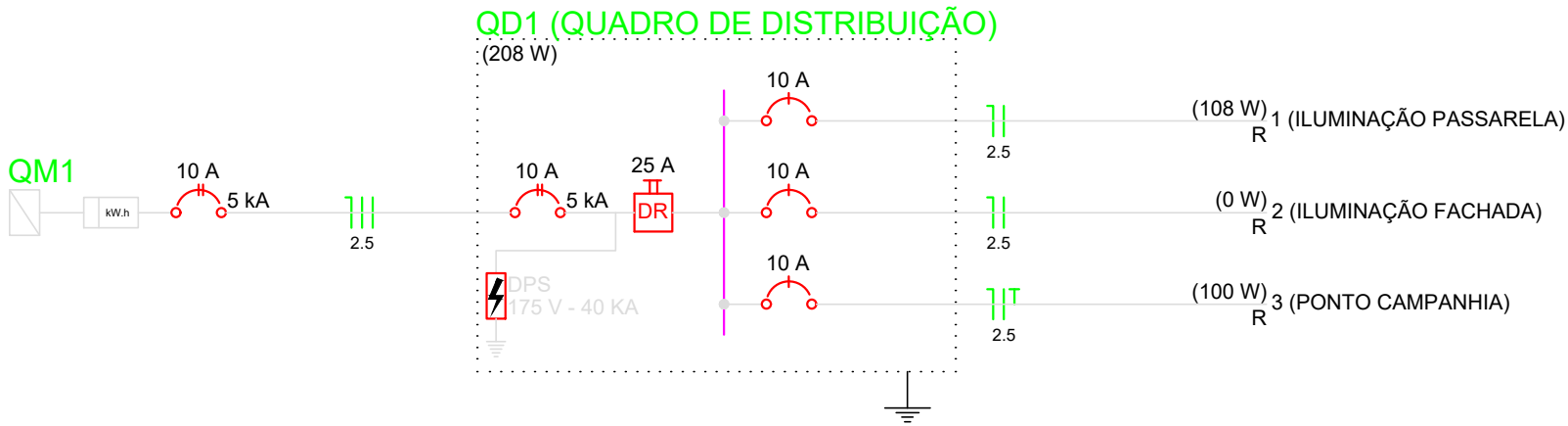
OBRA: CONSTRUÇÃO DE 01 PORTAL E PASSARELA NA EMEIEF JOSE DE SOUZA SILVA			
CONVENENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU			
ENDEREÇO: RUA LUZIA LOPES, 2699 Distrito de Tarilândia. CENTRO. 76897-890 Jaru - RO.			
CONTEÚDO:			
DATA: 02/02/26	REVISÃO: 00	DISCIPLINA:	ART: 8500455466
ESCALA:	PRANCHA:	ASSINATURA: EDUARDO PEREIRA COIMBRA-01463388-209	
FOLHA:	04/04	RESPONSÁVEL TÉCNICO: EDUARDO PEREIRA COIMBRA CREA: 105528090	



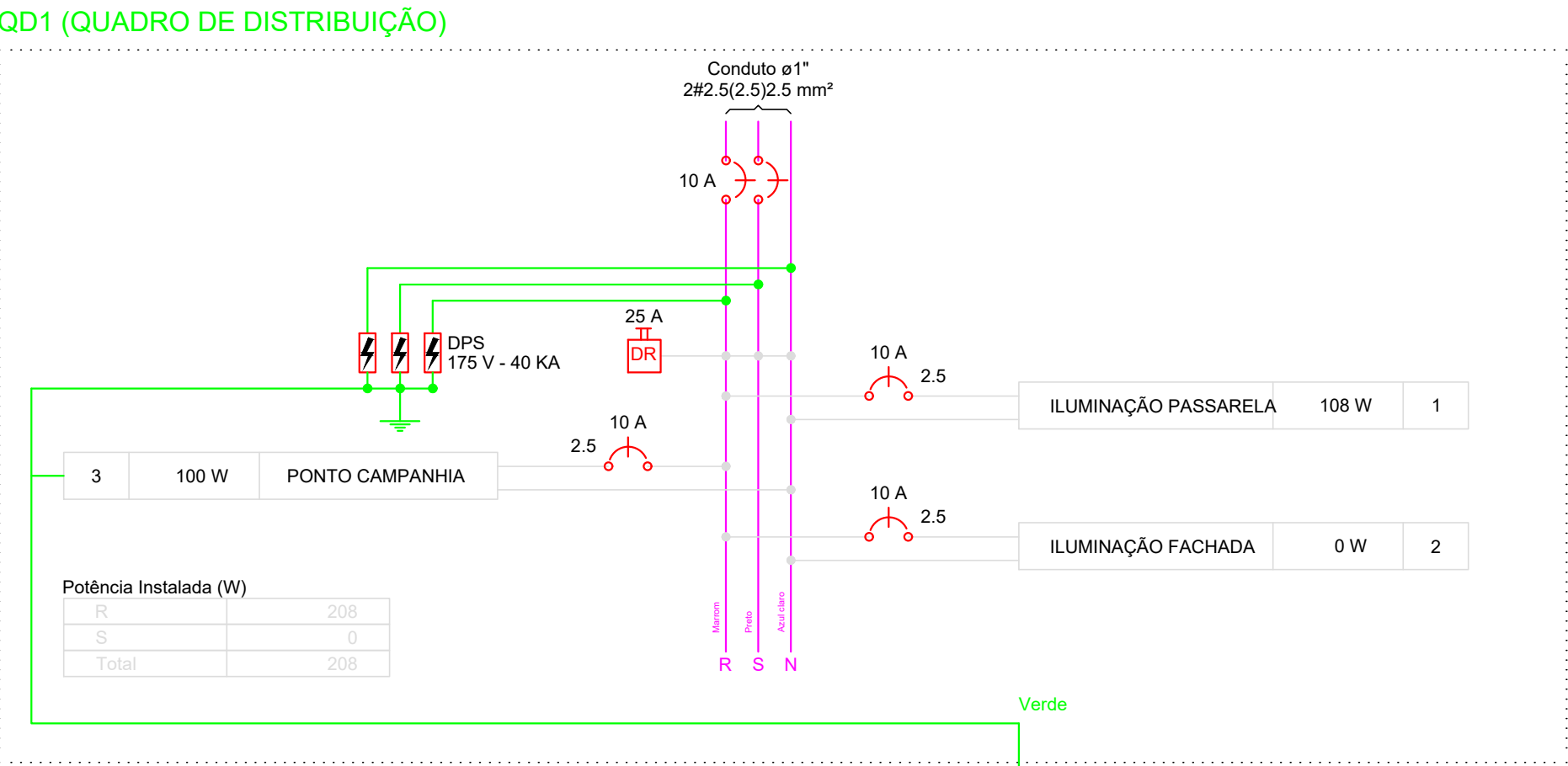
Lista de Materiais	
Acessórios p/ eletrodutos	
Arruela zamak 1"	2 pç
1/2"	1 pç
Bucha zamak 1"	4 pç
1/2"	1 pç
Bujão de aço galvanizado 4"	1 pç
Caixa PVC 4x2"	2 pç
Curva 45° PVC rosca 1"	4 pç
Curva 90° PVC longa rosca 1/2"	2 pç
Luva PVC encaixe 1"	5 pç
Luva PVC rosca 1/2"	2 pç
Luva aço galvan. pesado 1"	10 pç
1.1/2"	2 pç
Acessórios uso geral	
Bucha de nylon S6	18 pç
Fita isolante autofusão 20m	1 pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela 4,2x32mm autoatarrachante	18 pç
Cabo Unipolar (cobre)	
Isol. HEPR - ench.EVA - 0,6/1kV (ref. Pirelli Atumex) 2,5 mm²	57,20 m
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF flexível) 2,5 mm²	118,00 m
RELÉ FOTO AUTOMÁTICO	
1 pç	
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa p/ 1 função	1 pç
Placa p/ 1 função retangular S/ placa	1 pç
Interruptor 1 tecla simples	1 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN 10 A - 5 kA	2 pç
Disjuntor unipolar termomagnético - norma UL 10 A	3 pç
Dispositivo de proteção contra surto 175 V - 40 kA	3 pç
Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN 25 A	1 pç
Lampadas de led 36	
Lampada de LED 36 W spot 5w	3 pç
9 pç	
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve 3/4"	39,90 m
Eletroduto PVC rosca	
Eletroduto, vara 3,0m 1/2"	2,00 m
3/4"	1,00 m
Quadro distrib. plástico - embutir	
Barr. bit., - DIN (Ref. Hager)	
Cep. 12 disj. unip. - In Pente 80A	1 pç

Quadro de Cargas (QD1)																					
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	ILUMINAÇÃO PASSARELA	F+N	B1	127 V	0	36	108	108	R	108			1,00	0,70	1,2	2,5	24,0	10,0	0,17	0,50	Ok
						3	108	108	R	108					0,70	1,2	2,5	24,0			
2	ILUMINAÇÃO FACHADA	F+N	B1	127 V	9		0	0	R				1,00	0,70	0,0	2,5	24,0	10,0		0,33	Ok
3	PONTO CAMPANHIA	F+N+T	B1	127 V		1	111	100	R	100			1,00	0,70	1,2	2,5	24,0	10,0		0,33	Ok
TOTAL					9	3	219	208	R+S	208	0	0									

Quadro de Demanda (QD1)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)	0,22	88	0,19
TOTAL			0,19



Legenda	
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	LED 36 W
	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
	SPOT 5W
	PONTO DE CAMPANHIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

CONSTRUÇÃO DE 02 PORTAIS E PASSARELAS NA E.M.E.F. JEAN CARLOS MUNIZ

02/2026

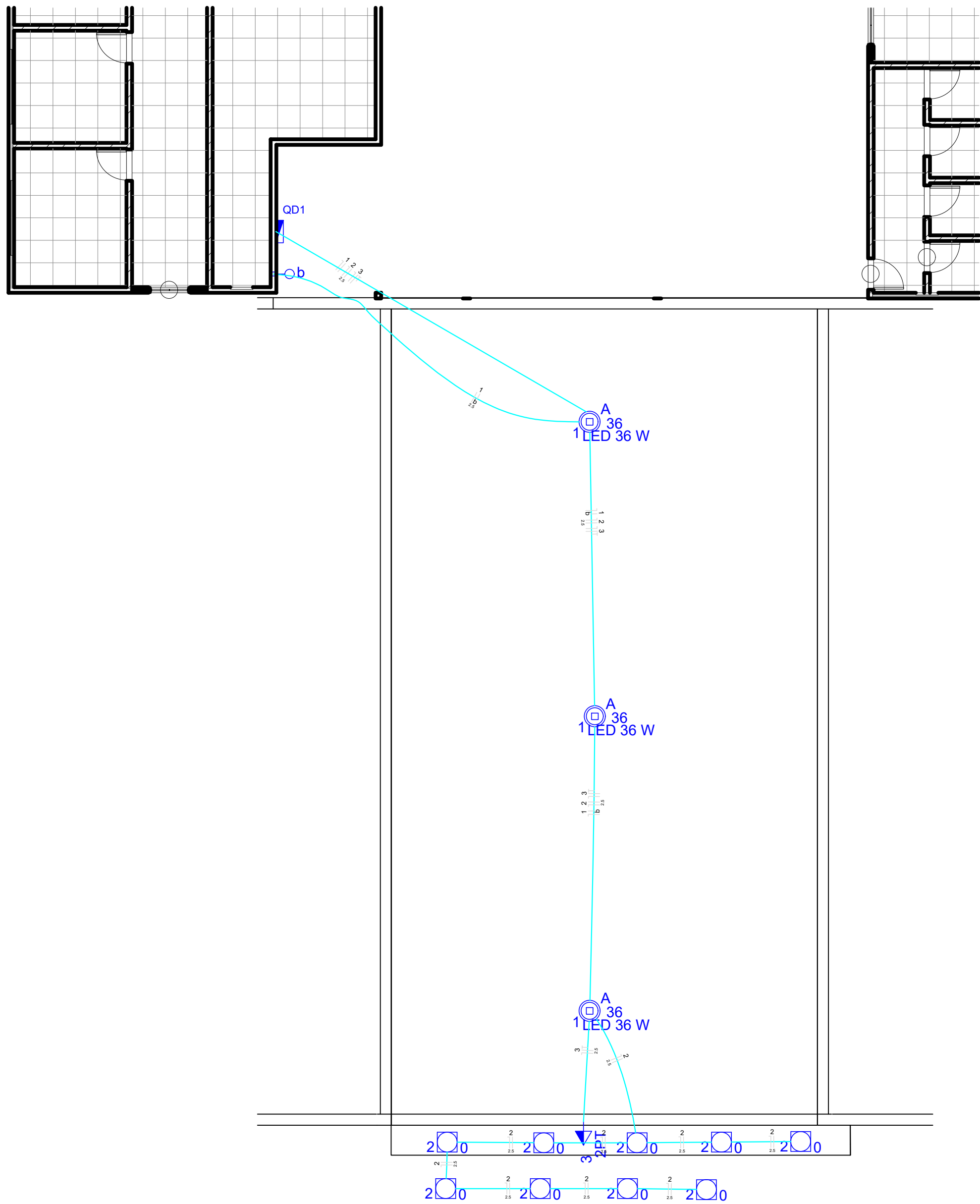
CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

LOCAL: AV. BRASIL, Nº 2633 - SETOR 05 - JARU - RO, CEP 76890 - 000

CONTEÚDO: PROJETO ELÉTRICO

ÁREA: VER ARQ.

ESCALA: INDICADA
FOLHA: 01/01
PRANCHA: A1
ASSINATURA: CAROLINE ORTIZ ESTEVES
CREA: 19091D/RO



Quadro de Cargas (QD1)																
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)
1	ILUMINAÇÃO PASSARELA F+N	B1		127 V	0	36	100	108	108	R	108			1,00	0,70	1,2
2	ILUMINAÇÃO FACHADA F+N	B1		127 V	9	3		108	108	R	108				0,70	1,2
3	PONTO DE CAMPAINHA F+N+T	B1		127 V			1	125	100	R	100			1,00	0,70	1,4
TOTAL					9	3	1	233	208	R+S	208	0	0			

Quadro de Demanda (QD1)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e Apartamentos)		88	0,21
TOTAL			0,21

Lista de Materiais	
Elétrica	Acessórios p/ eletrodutos
	Caixa PVC 4x2" 2 pç
	Cabo Unipolar (cobre) Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirelli Pirastic Ecoplus BWF Flexível) 2.5 mm² 199.10 m
	Dispositivo Elétrico - embutido
	Placa 2x4" Placa p/ 1 função retangular S/ placa 2 pç
	Interruptor 1 tecla simples 1 pç
	Tomada universal retangular 2P+T 10A 1 pç
	Dispositivo de Proteção
	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN 10 A 3 pç
	Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN 10 A - 5 kA 1 pç
	Dispositivo de proteção contra surto 175 V - 40 KA 3 pç
	Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN 25 A 1 pç
	Eletroduto PVC flexível
	Eletroduto leve 3/4" 55.40 m
	Lampadas de led 36
	lampadas de led quadrada Lampada de LED 36 W 3 pç
	Quadro distrib. chapa pintada - embutir
	Barr. bif., no Fuse+disj. geral - UL (Ref. Cemar) Cap. 12 disj. unip. - In barr. 100 A 1 pç
	spot 5w
	spot 5w 9 pç
	RELE
	RELE AUTOMÁTICO 1 pç

Legenda	
○ b	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
1 LED 36 W	LED 36 W
2 0	Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
2PT	SPOT 5W
3	Tomada universal 2P+T a 1,10m do piso

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

OBRA:

CONSTRUÇÃO DE 01 PORTAL E PASSARELA NA E.M.E.I.E.F JOSE DE SOUZA SILVA

DATA:

02/2026

CONVENENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

LOCAL:

RUA LUZIA LOPES, Nº 2699 - DISTRITO DE TARILÂNDIA - JARU - RO, CEP 76890 - 000

CONTEÚDO:

PROJETO ELÉTRICO

ÁREA:

VER ARQ.

ESCALA:

INDICADA

PRANCHA:

A1

FOLHA:

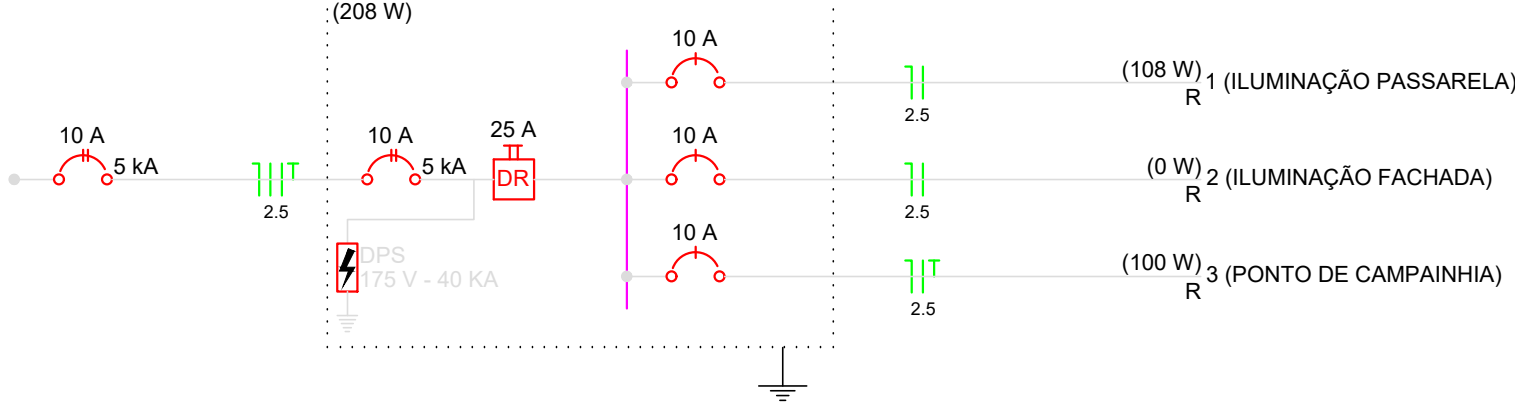
01/01

ASSINATURA:

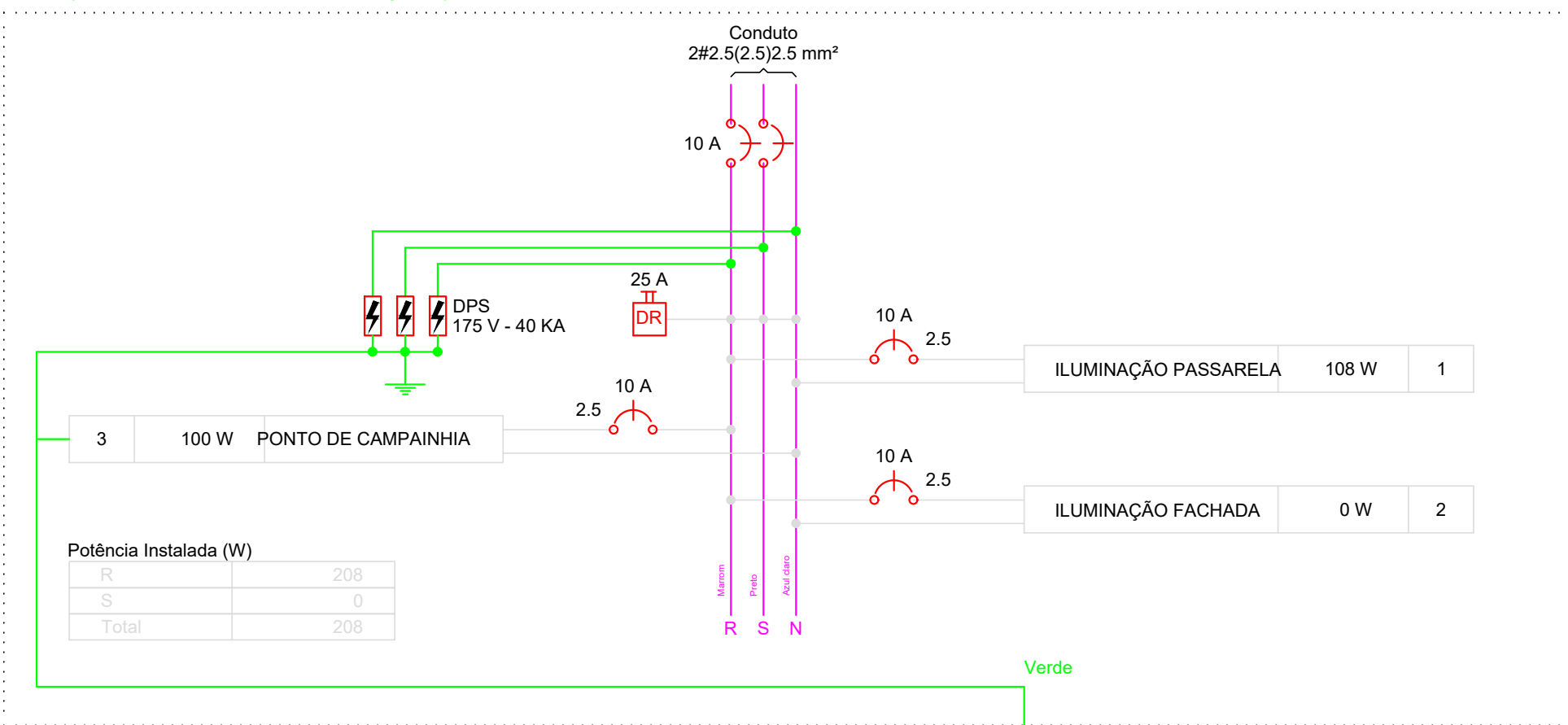
Caroline Ortiz Esteves
Caroline Ortiz Esteves
Engenheira Civil
CREA: 19091 D-RO

CAROLINE ORTIZ ESTEVES
CREA: 19091D/RO

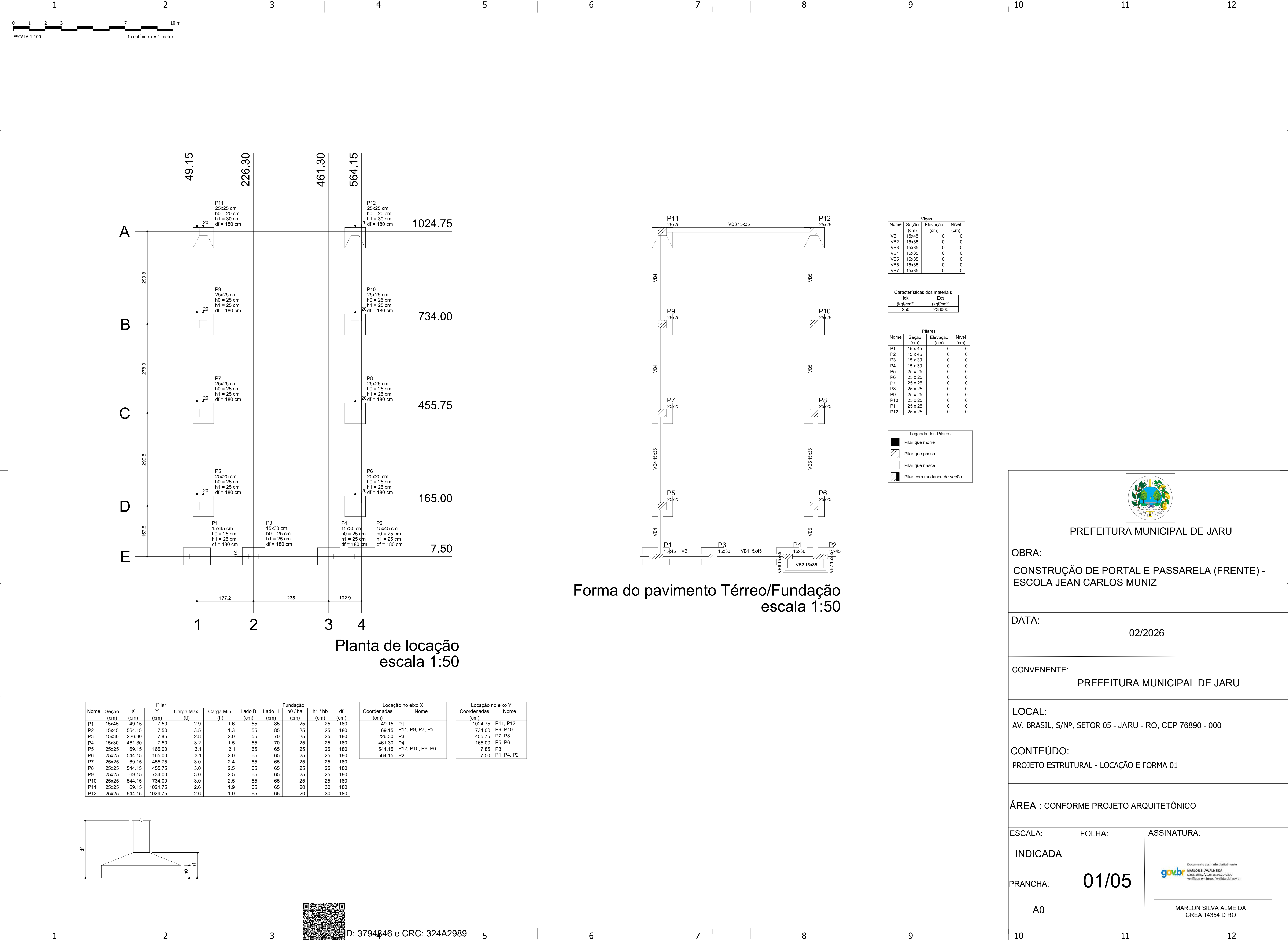
QD1 (QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO)



QD1 (QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO)



D: 3830410 e CRC: 917227A1

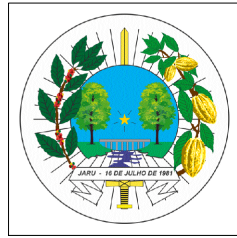


Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	15x45	0	0
VB2	15x35	0	0
VB3	15x35	0	0
VB4	15x35	0	0
VB5	15x35	0	0
VB6	15x35	0	0
VB7	15x35	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	238000

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15 x 45	0	0
P2	15 x 45	0	0
P3	15 x 30	0	0
P4	15 x 30	0	0
P5	25 x 25	0	0
P6	25 x 25	0	0
P7	25 x 25	0	0
P8	25 x 25	0	0
P9	25 x 25	0	0
P10	25 x 25	0	0
P11	25 x 25	0	0
P12	25 x 25	0	0

Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARÚ

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE PORTAL E PASSARELA (FRENTE) -
ESCOLA JEAN CARLOS MUNIZ

DATA:
02/2026

CONVENENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARÚ

LOCAL:
AV. BRASIL, S/Nº, SETOR 05 - JARÚ - RO, CEP 76890 - 000

CONTEÚDO:
PROJETO ESTRUTURAL - LOCAÇÃO E FORMA 01

ÁREA : CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO

ESCALA:

INDICADA

PRANCHA:

A0

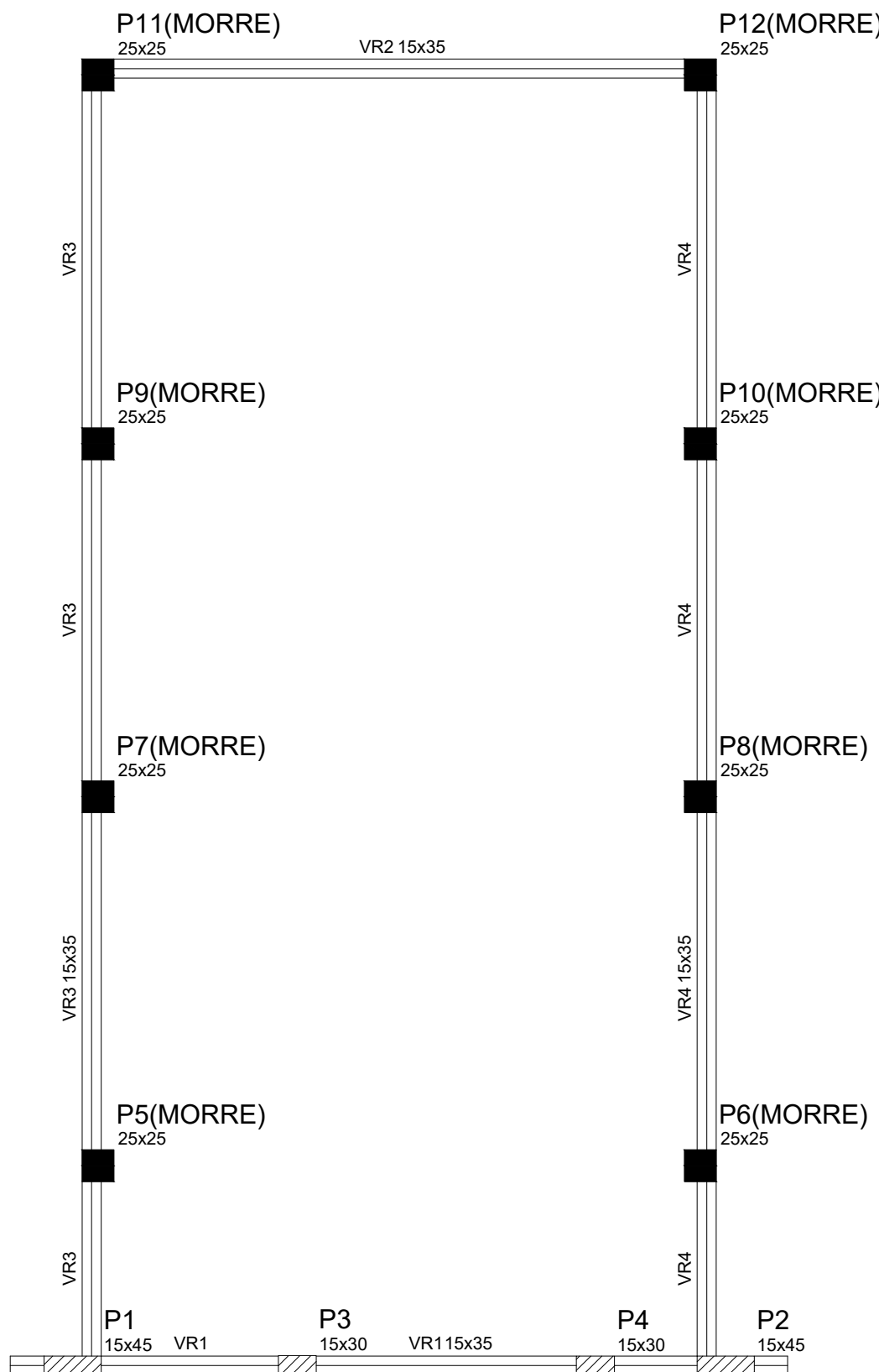
FOLHA:

01/05

ASSINATURA:

Documento assinado digitalmente
gov.br
MARLON SILVA ALMEIDA
Data: 25/02/2026 18:58:29 -0300
Verifique em: https://validar.br.gov.br/

MARLON SILVA ALMEIDA
CREA 14354 D RO



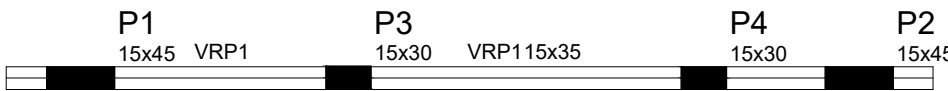
Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VR1	15x35	0	290
VR2	15x35	0	290
VR3	15x35	0	290
VR4	15x35	0	290

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	238000

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15 x 45	0	290
P2	15 x 45	0	290
P3	15 x 30	0	290
P4	15 x 30	0	290
P5	25 x 25	0	290
P6	25 x 25	0	290
P7	25 x 25	0	290
P8	25 x 25	0	290
P9	25 x 25	0	290
P10	25 x 25	0	290
P11	25 x 25	0	290
P12	25 x 25	0	290

Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

Forma do pavimento Respaldo Passarela
escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VRP1	15x35	0	380

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	238000

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15 x 45	0	380
P2	15 x 45	0	380
P3	15 x 30	0	380
P4	15 x 30	0	380

Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

Forma do pavimento Respaldo Portal
escala 1:50



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE PORTAL E PASSARELA (FRENTE) -
ESCOLA JEAN CARLOS MUNIZ

DATA:
02/2026

CONVENENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

LOCAL:
AV. BRASIL, S/Nº, SETOR 05 - JARU - RO, CEP 76890 - 000

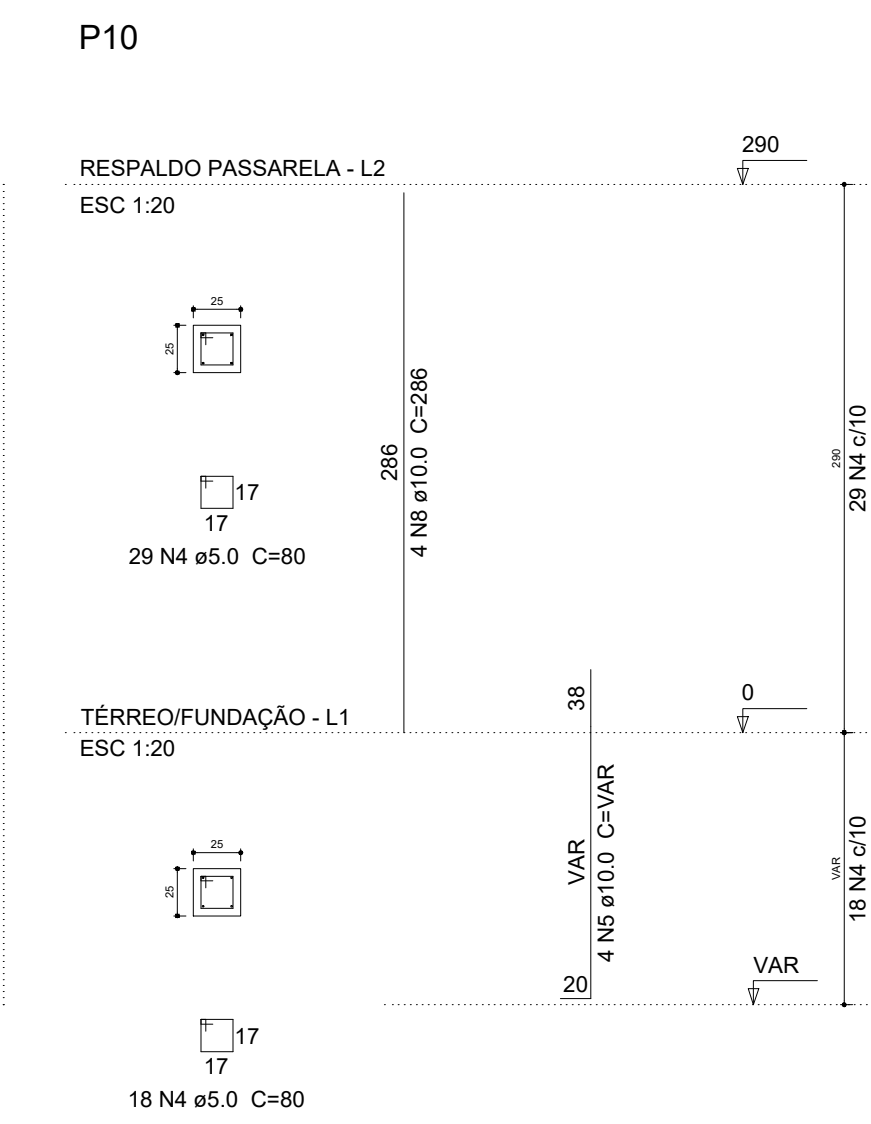
CONTEÚDO:
PROJETO ESTRUTURAL - FORMAS 02

ÁREA : CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO

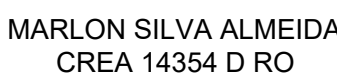
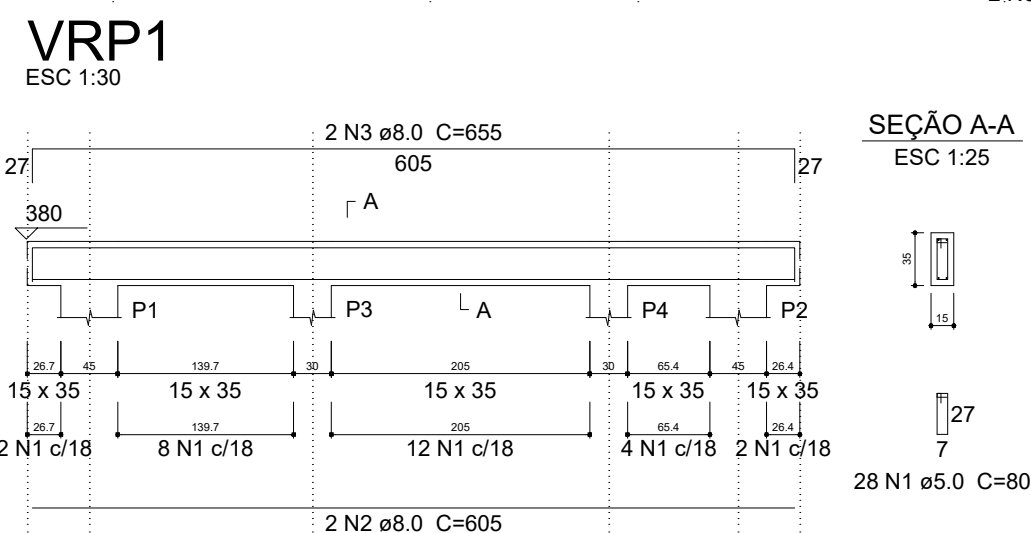
ESCALA: INDICADA	FOLHA: 02/05	ASSINATURA: MARLON SILVA ALMEIDA CREA 14354 D RO
PRANCHA: A0		



D: 3794846 e CRC: 324A2989



MARLON SILVA ALMEIDA
CREA 14354 D RO





A

B

C

D

E

F

G

H

A

B

C

D

E

F

G

H

Tabela			
Nome	Seção	Elevação	Valor
VERPA1	10x10	0	200
VERPA2	10x10	0	200
VERPA3	10x10	0	200

Características das vigas			
Seção	Seção	Seção	Seção
VERPA1	VERPA2	VERPA3	VERPA4

Tabela			
Nome	Seção	Elevação	Valor
P1	10x10	0	200
P2	10x10	0	200
P3	10x10	0	200
P4	10x10	0	200
P5	10x10	0	200
P6	10x10	0	200
P7	10x10	0	200
P8	10x10	0	200
P9	10x10	0	200
P10	10x10	0	200
P11	10x10	0	200
P12	10x10	0	200
P13	10x10	0	200
P14	10x10	0	200
P15	10x10	0	200
P16	10x10	0	200

Legenda das Formas			
■	Forma que marca		
▨	Forma que passa		
□	Forma que marca		
▩	Forma com moldagem de aço		

Forma do pavimento Muro
escala 1:50

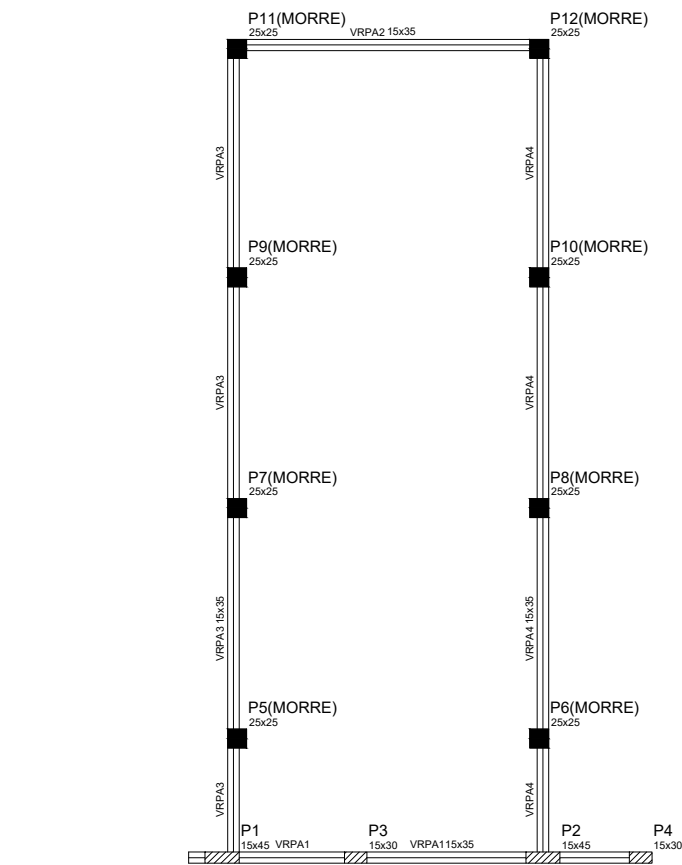


Tabela			
Nome	Seção	Elevação	Valor
VERPA1	10x10	0	200
VERPA2	10x10	0	200
VERPA3	10x10	0	200
VERPA4	10x10	0	200

Características das vigas			
Seção	Seção	Seção	Seção
VERPA1	VERPA2	VERPA3	VERPA4

Tabela			
Nome	Seção	Elevação	Valor
P1	10x10	0	200
P2	10x10	0	200
P3	10x10	0	200
P4	10x10	0	200
P5	10x10	0	200
P6	10x10	0	200
P7	10x10	0	200
P8	10x10	0	200
P9	10x10	0	200
P10	10x10	0	200
P11	10x10	0	200
P12	10x10	0	200
P13	10x10	0	200
P14	10x10	0	200
P15	10x10	0	200
P16	10x10	0	200

Legenda das Formas			
■	Forma que marca		
▨	Forma que passa		
□	Forma que marca		
▩	Forma com moldagem de aço		

Forma do pavimento Respaldo Passarela
escala 1:50

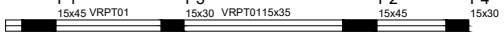


Tabela			
Nome	Seção	Elevação	Valor
VERPA1	10x10	0	200
VERPA2	10x10	0	200
VERPA3	10x10	0	200

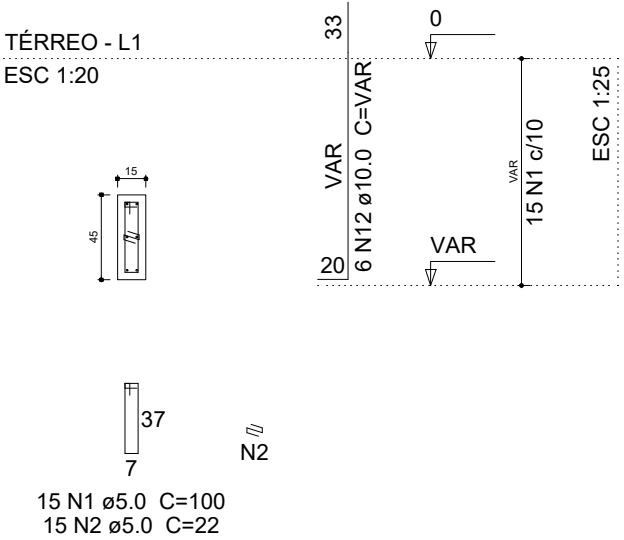
Características das vigas			
Seção	Seção	Seção	Seção
VERPA1	VERPA2	VERPA3	VERPA4

Tabela			
Nome	Seção	Elevação	Valor
P1	10x10	0	200
P2	10x10	0	200
P3	10x10	0	200
P4	10x10	0	200

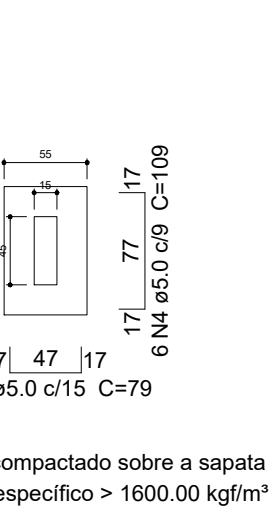
Legenda das Formas			
■	Forma que marca		
▨	Forma que passa		
□	Forma que marca		
▩	Forma com moldagem de aço		

Forma do pavimento Respaldo Portal
escala 1:50

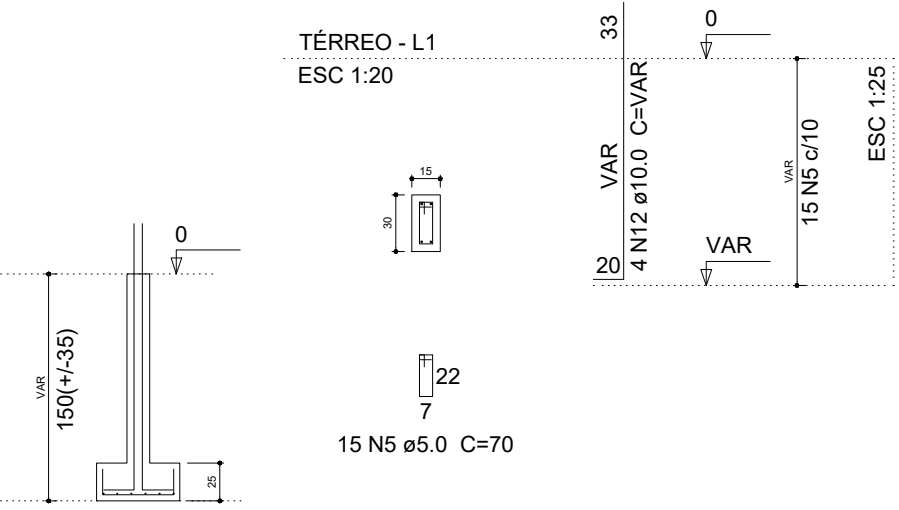
P1=P2



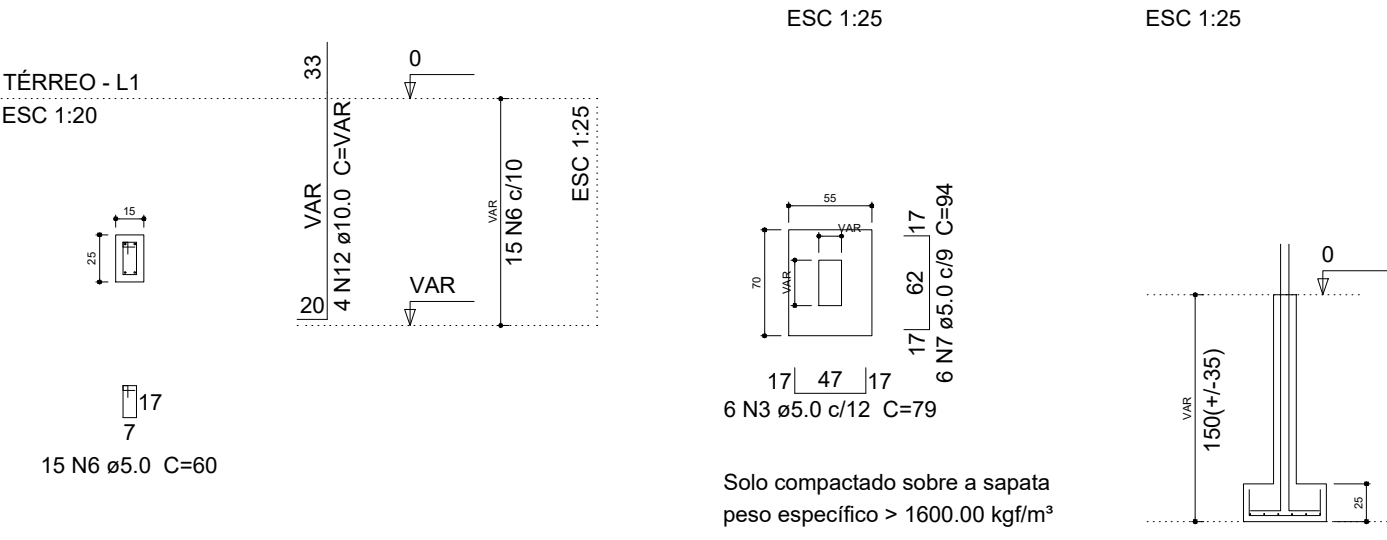
S1=S2



P3=P4



P14=P15=P16=P17=P18=P19=P20=P21=P22=P23 S3=S4=S14=S15=S16=S17=S18=S19=S20=S21=S22=S23=S24=S25=S26=S27=S28=S29



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	30	100	3000
	2	5,0	30	122	3660
	3	5,0	120	79	9480
	4	5,0	12	109	1308
	5	5,0	30	70	2100
	6	5,0	270	60	16200
	7	5,0	108	94	10152
	8	5,0	120	80	9600
	9	5,0	72	89	6408
	10	5,0	36	79	2844
	11	5,0	12	69	828
CA50	12	10,0	108	VAR	VAR
	13	10,0	16	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10,0	255,2	173
CA60	5,0	625,8	106,1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	173		
CA60	106,1		

Volume de concreto (C-30) = 2,1 m³
Volume de concreto (C-20) = 2,99 m³
Área de forma = 58,89 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARÚ

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE PORTAL, PASSARELA E MURO -
ESCOLA JOSÉ DE SOUZA (TARILÂNDIA)

DATA:
02/2026

CONVENIENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARÚ

LOCAL:
RUA LUZIA LOPES, Nº 2699, JARÚ - RO, DISTRITO DE TARILÂNDIA.

CONTEÚDO:
PROJETO ESTRUTURAL - FORMAS 02 E FUNDAÇÕES

ÁREA :
CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO

ESCALA:

INDICADA

PRANCHA:

A1 - 1/200

FOLHA:

02/09

ASSINATURA:

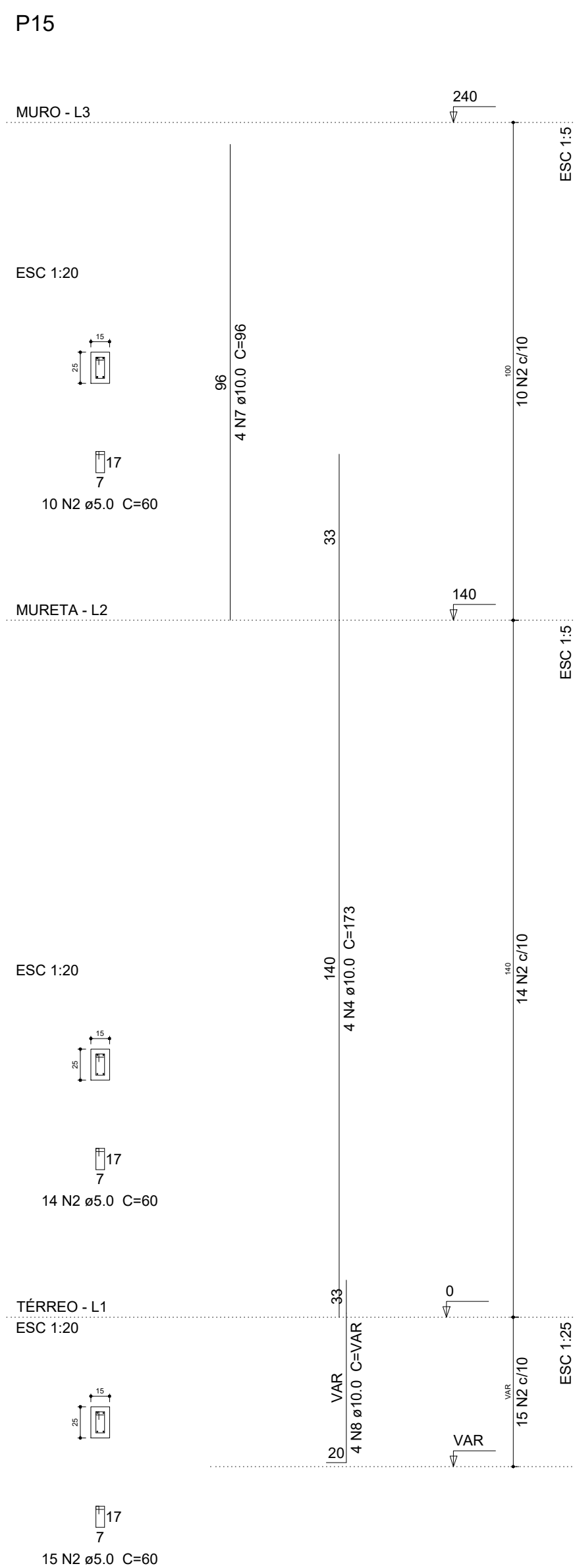
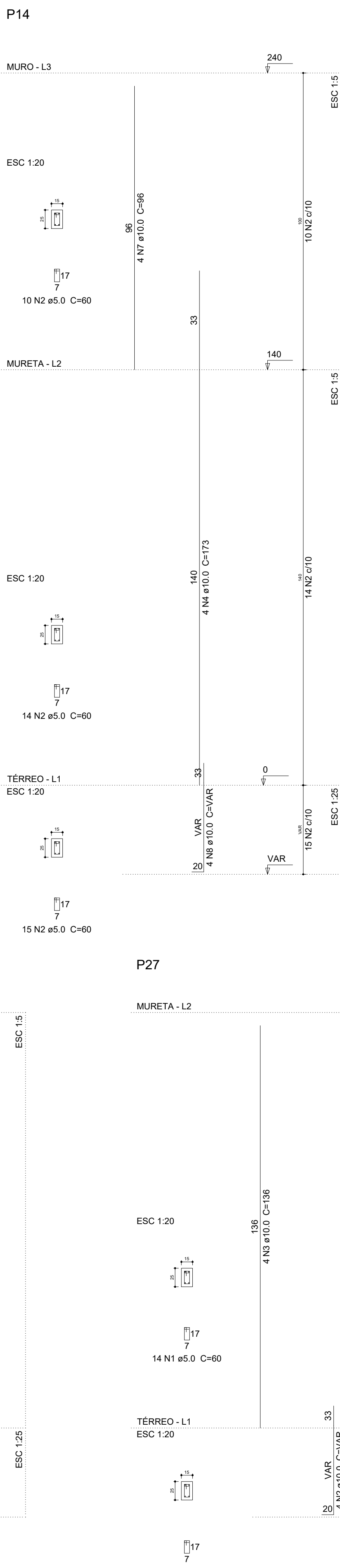
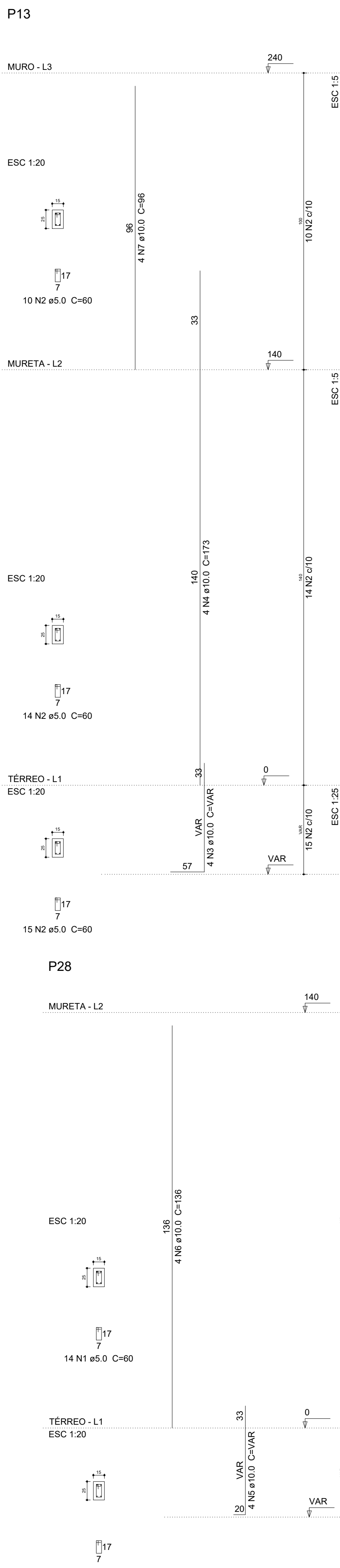
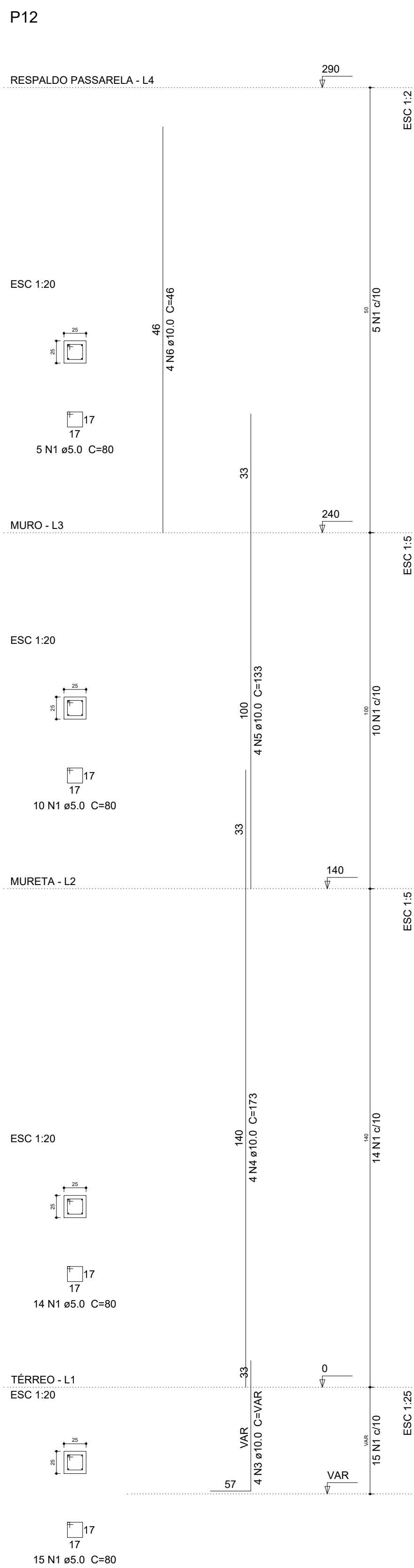
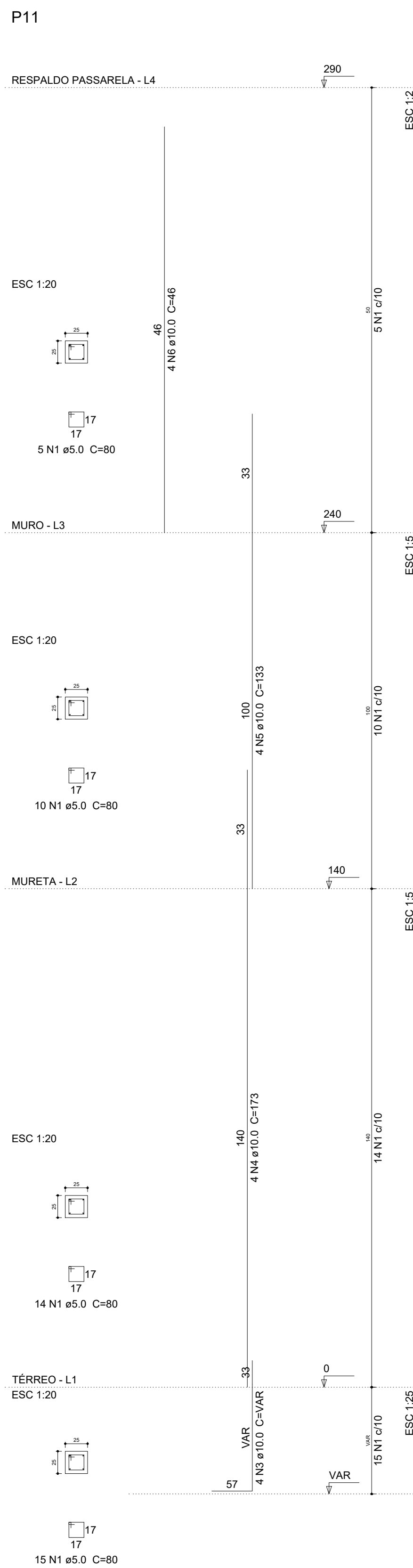
MARLON SILVA ALMEIDA
CREA 14354 D RO



D: 3794878 e CRC: 66D0EC33



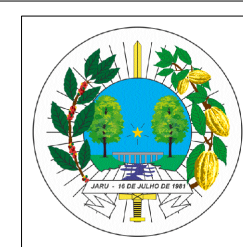
MARLON SILVA ALMEIDA
CREA 14354 D RO



Relação do aço					
P11		P12		P13	
P14		P15			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	88	80	7040
	2	5.0	117	60	7020
CA50	3	10.0	12	VAR	VAR
	4	10.0	20	173	3460
	5	10.0	8	133	1064
	6	10.0	8	146	368
	7	10.0	12	96	1152
	8	10.0	8	VAR	VAR

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	105.1	71.3
CA60	5.0	140.6	23.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	71.3		
CA60	23.8		

Volume de concreto (C-30) = 0.99 m³
Área de forma = 18.16 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE PORTAL, PASSARELA E MURO -
ESCOLA JOSÉ DE SOUZA (TARILÂNDIA)

DATA:	02/2026
-------	---------

CONVENENTE: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

LOCAL:
RUA LUZIA LOPES, Nº 2699, JARU - RO, DISTRITO DE TARILÂNDIA.

CONTEÚDO:
PROJETO ESTRUTURAL - PILARES 02

ÁREA : CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO

ESCALA:
INDICADA

PRANCHA:

A1 - 1/200

FOLHA:

04/09

ASSINATURA:



MARLON SILVA ALMEIDA
CREA 14354 D RO



D: 3794878 e CRC: 66D0EC33

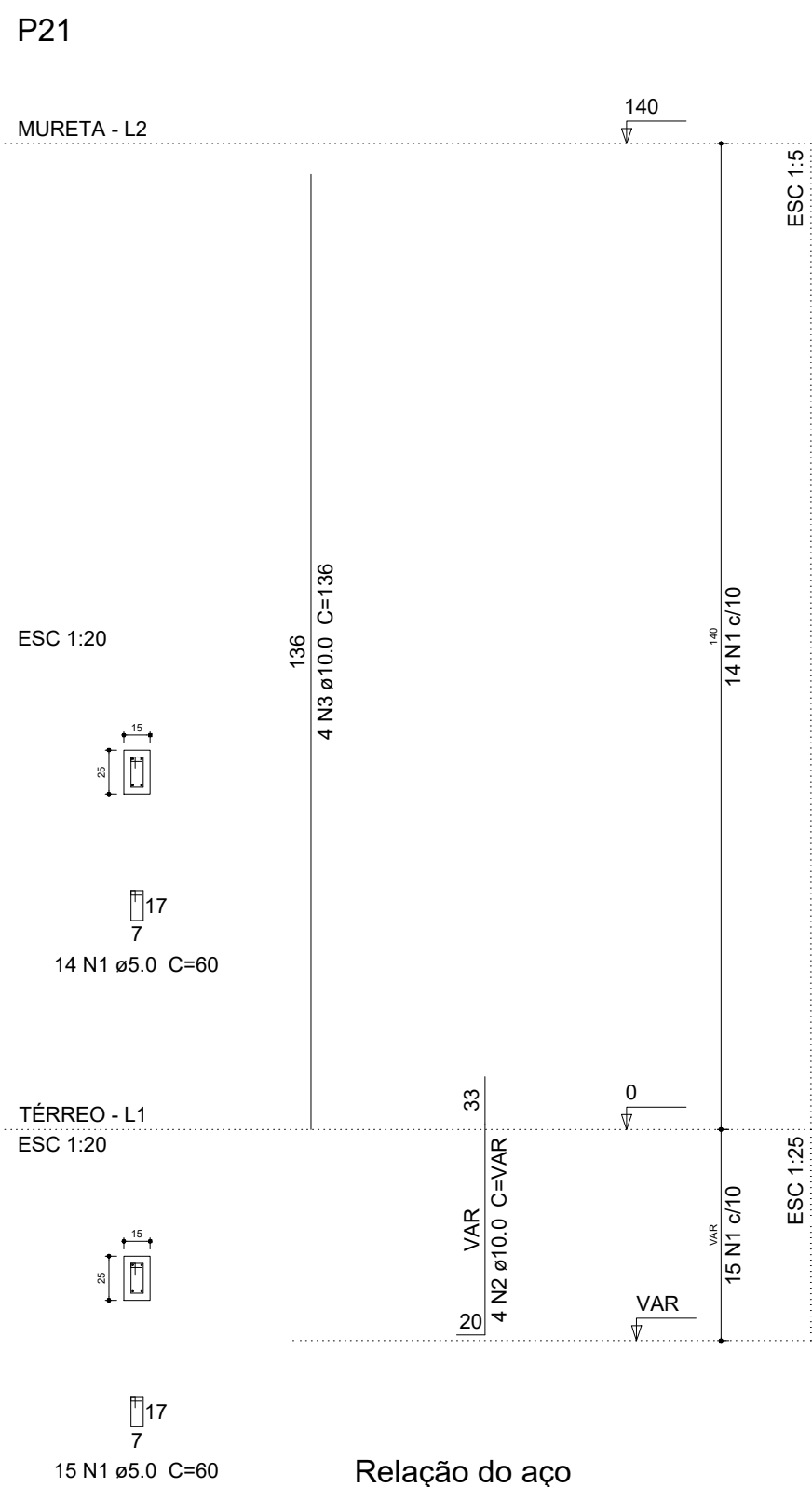
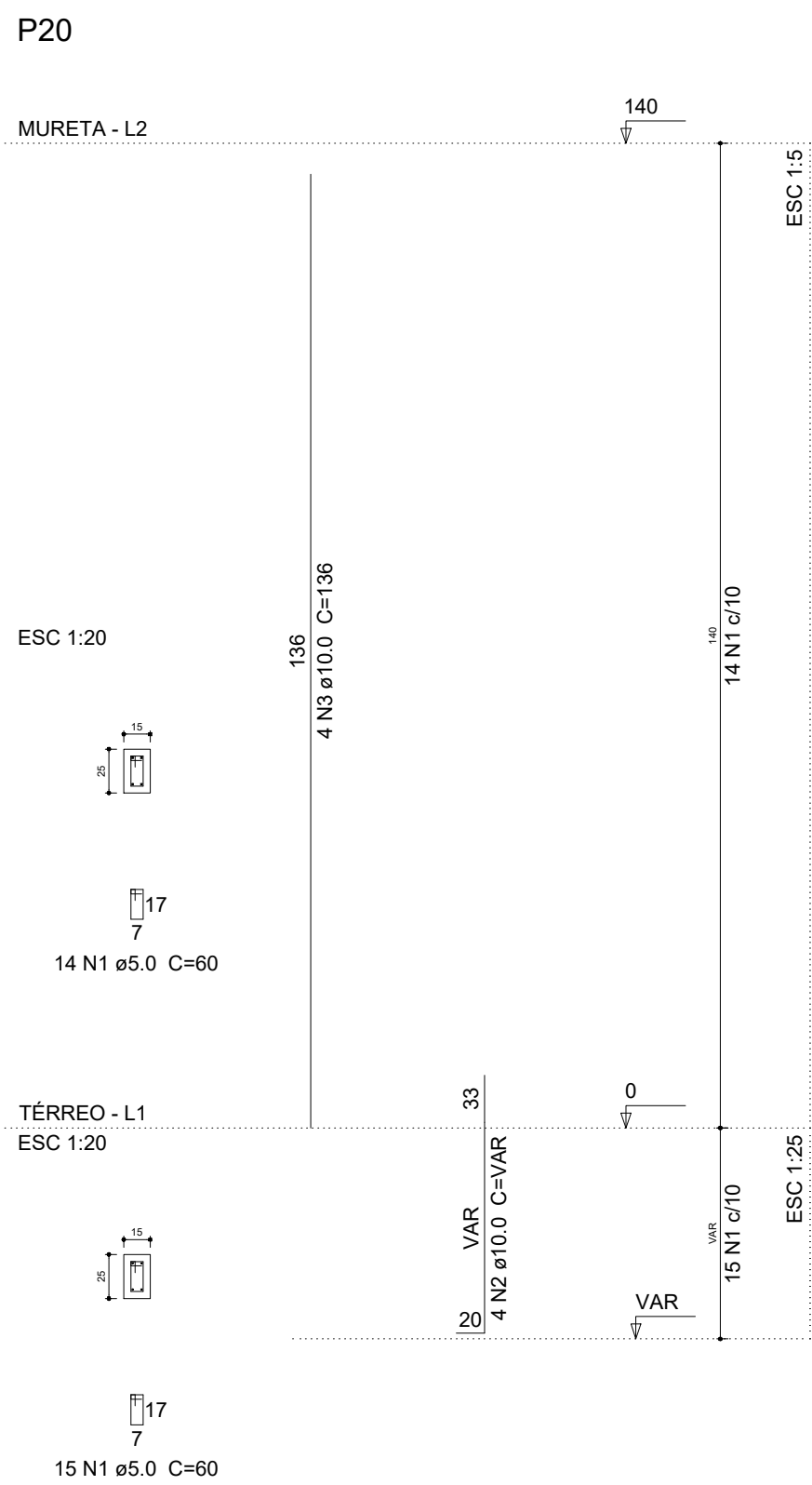
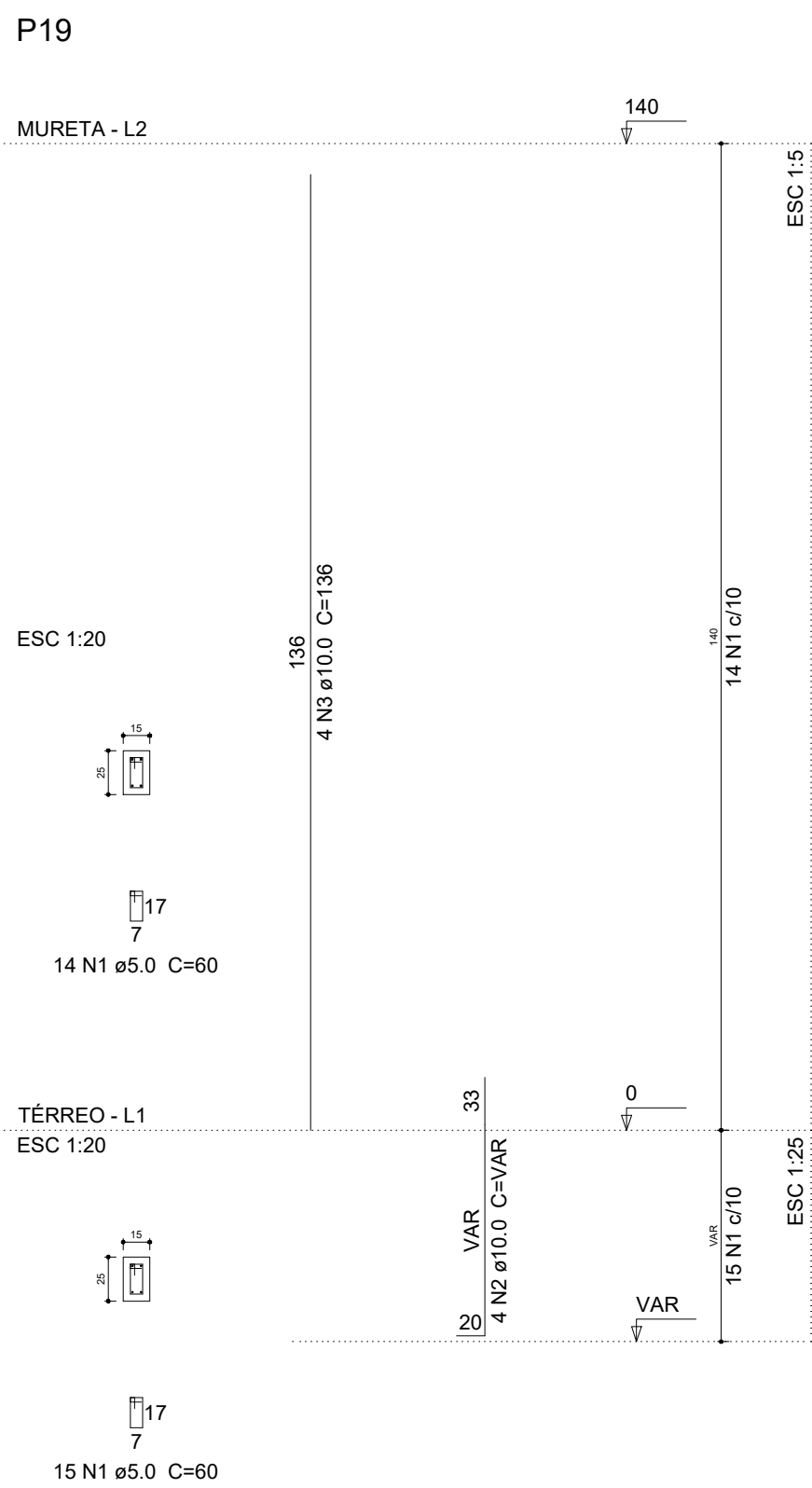
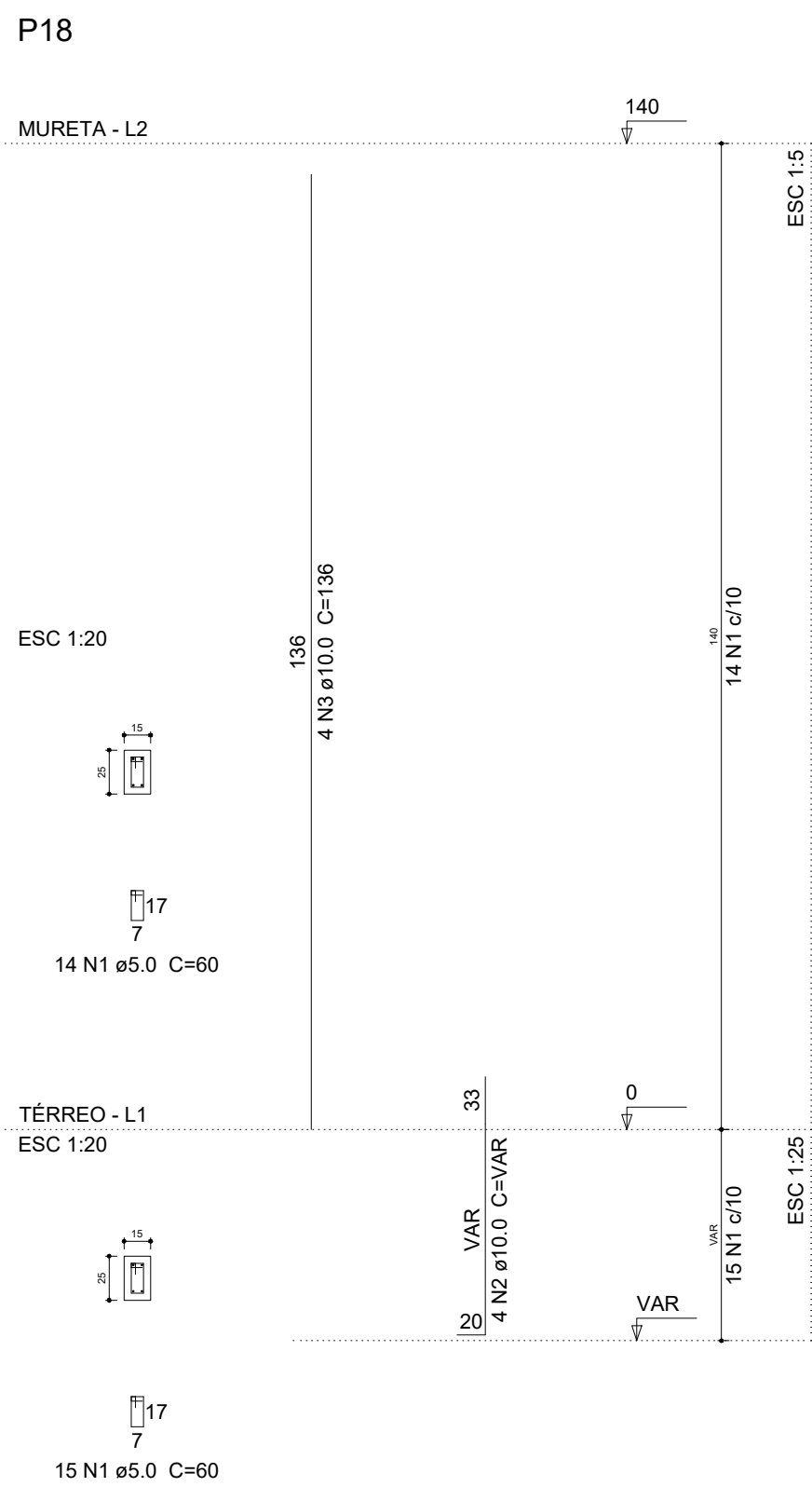
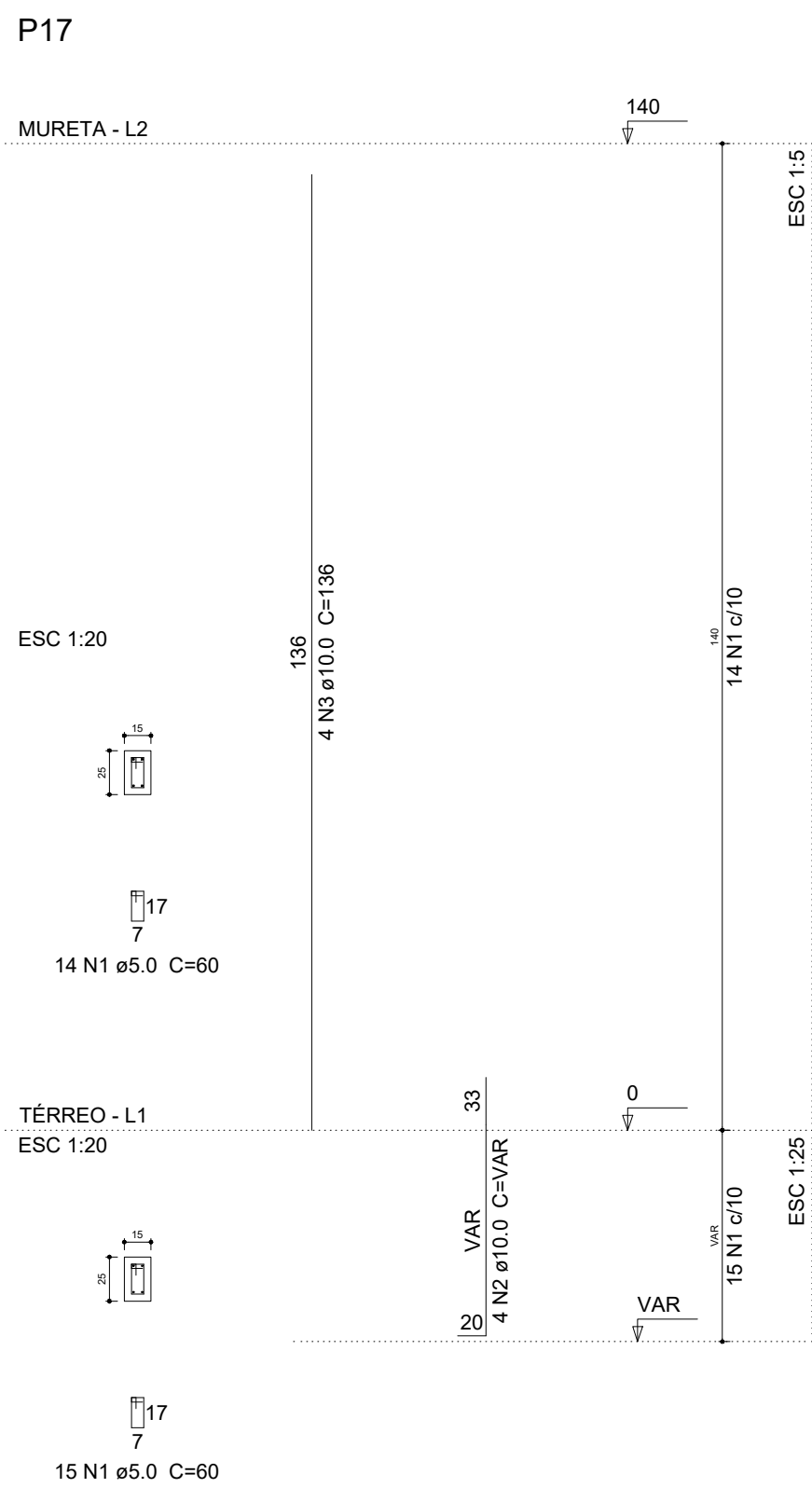
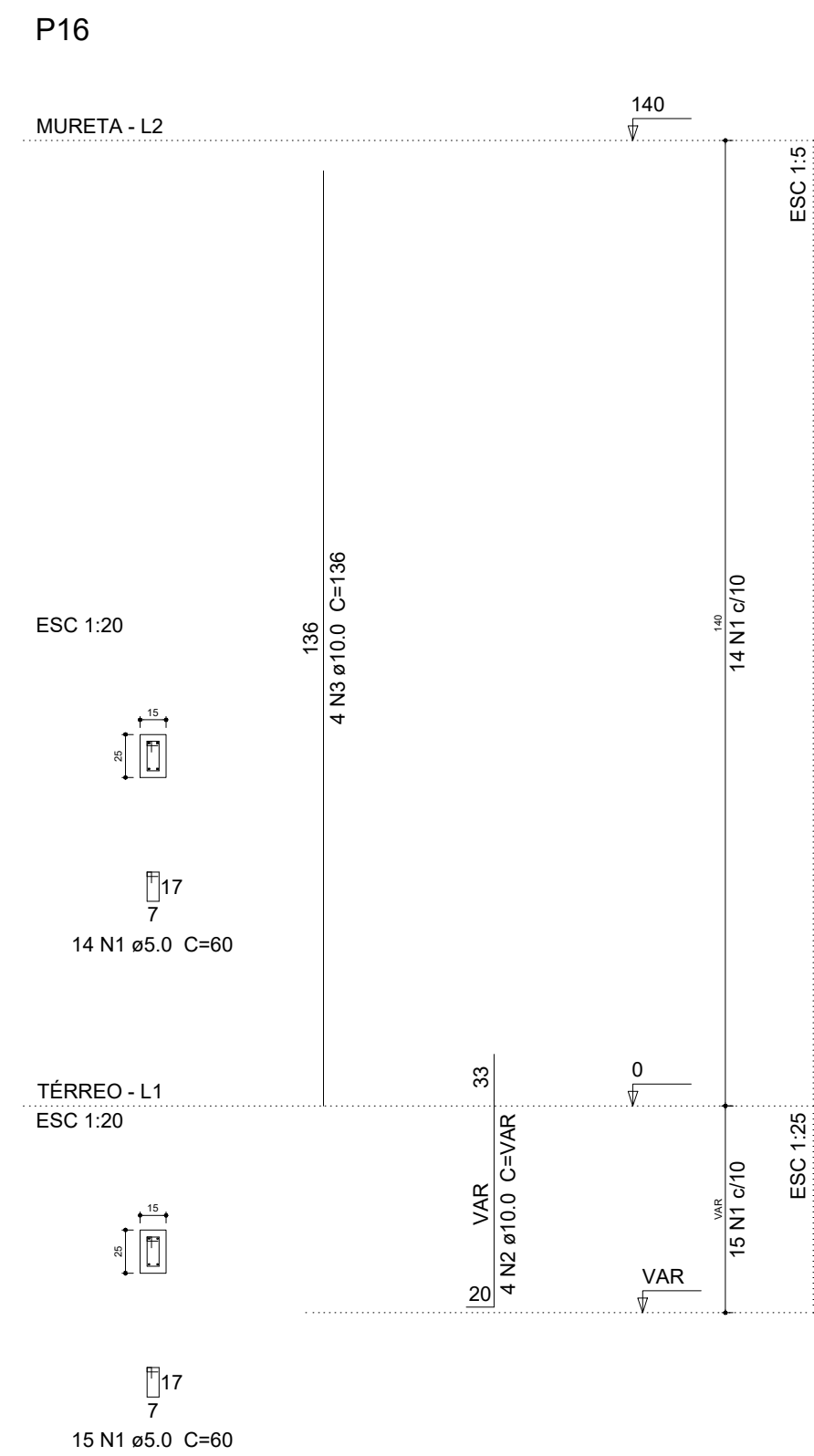
15 N1 Ø5.0 C=60

15 N1 ø5.0 C=60

gov.br

Documento assinado digitalmente
 MARLON SILVA ALMEIDA
 Data: 20/02/2026 10:26:36-0300
 verifique em <https://validar.itl.gov.br>

MARLON SILVA ALMEIDA
CREA 14354 D RO



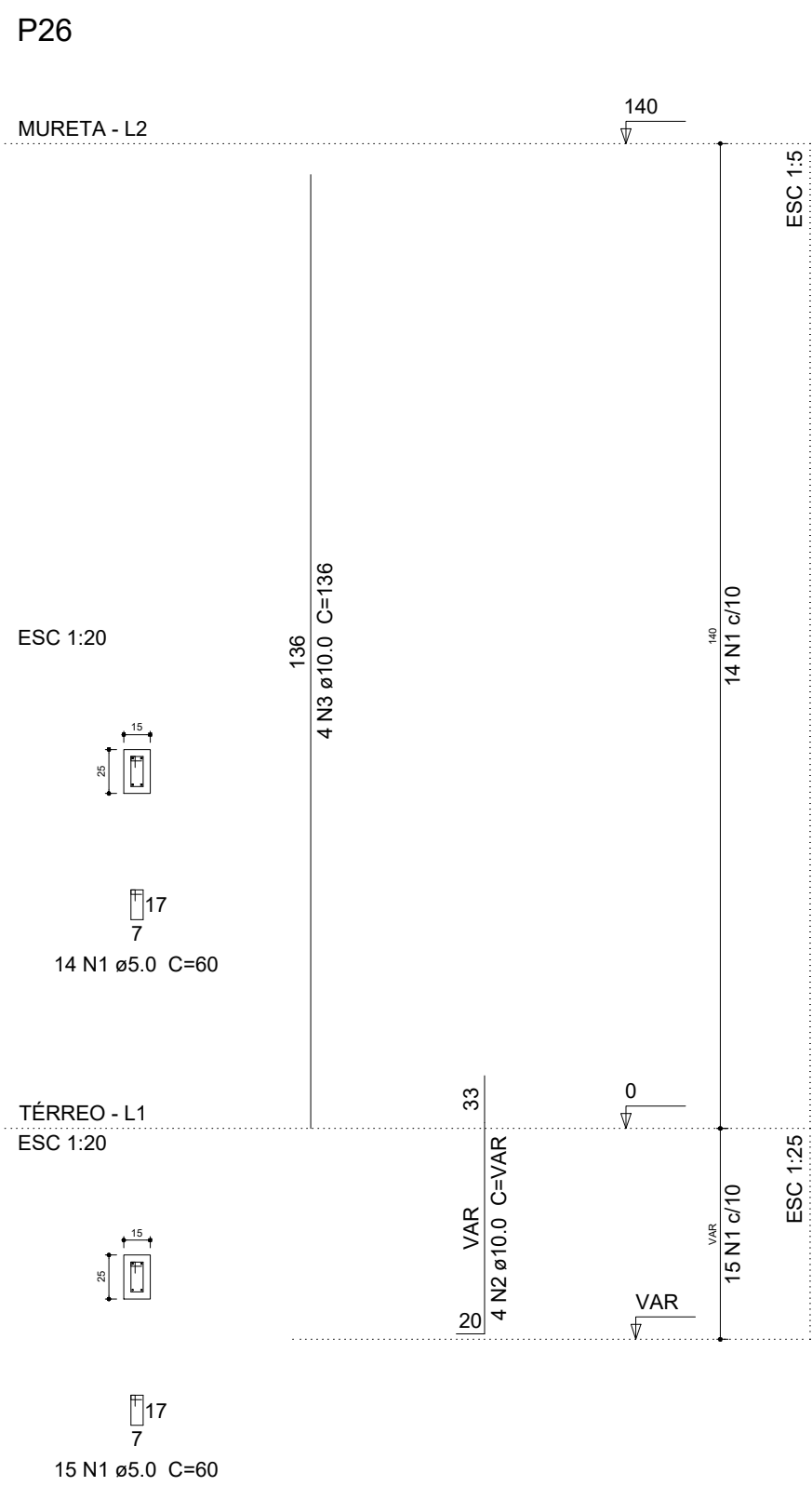
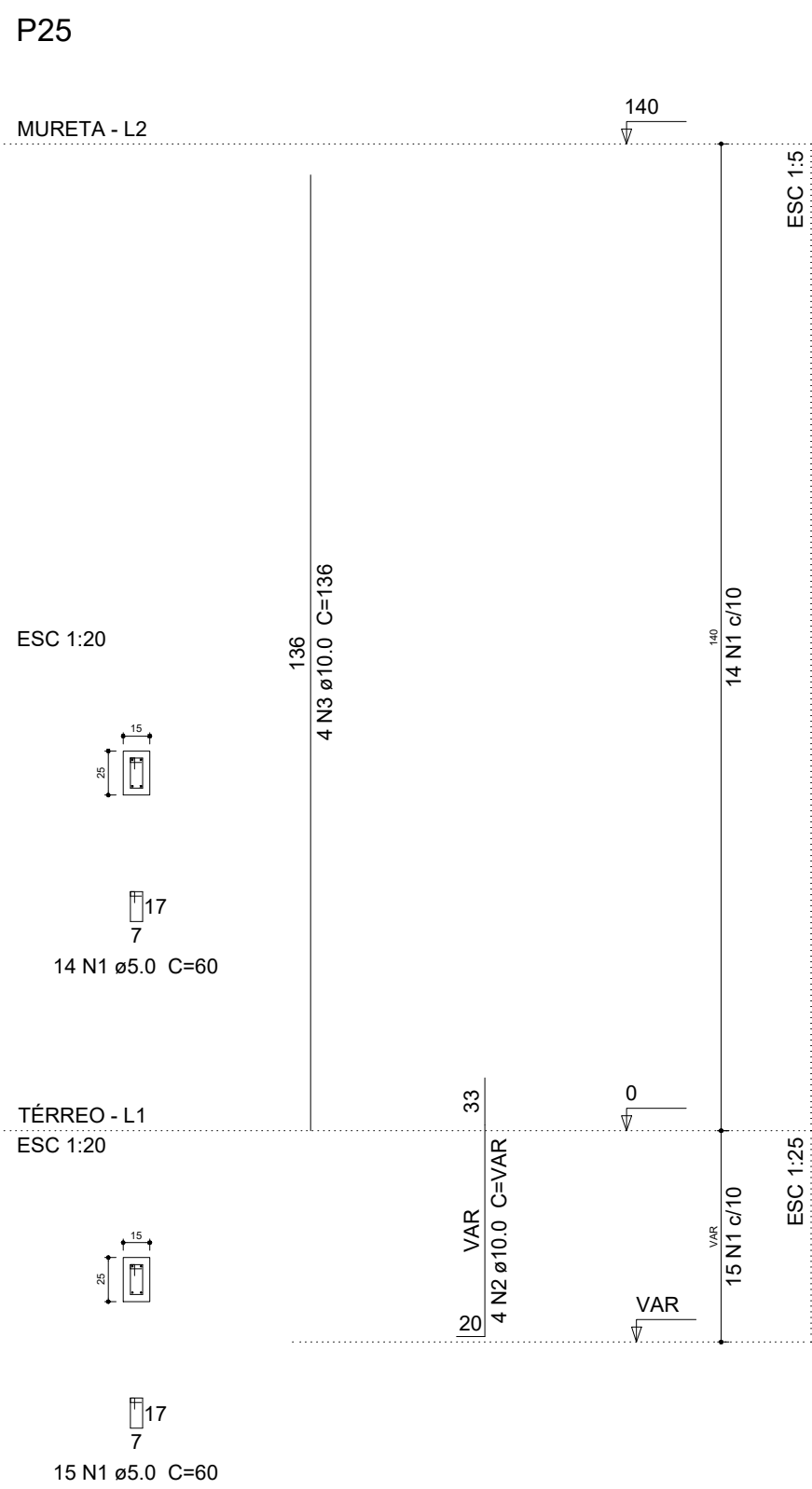
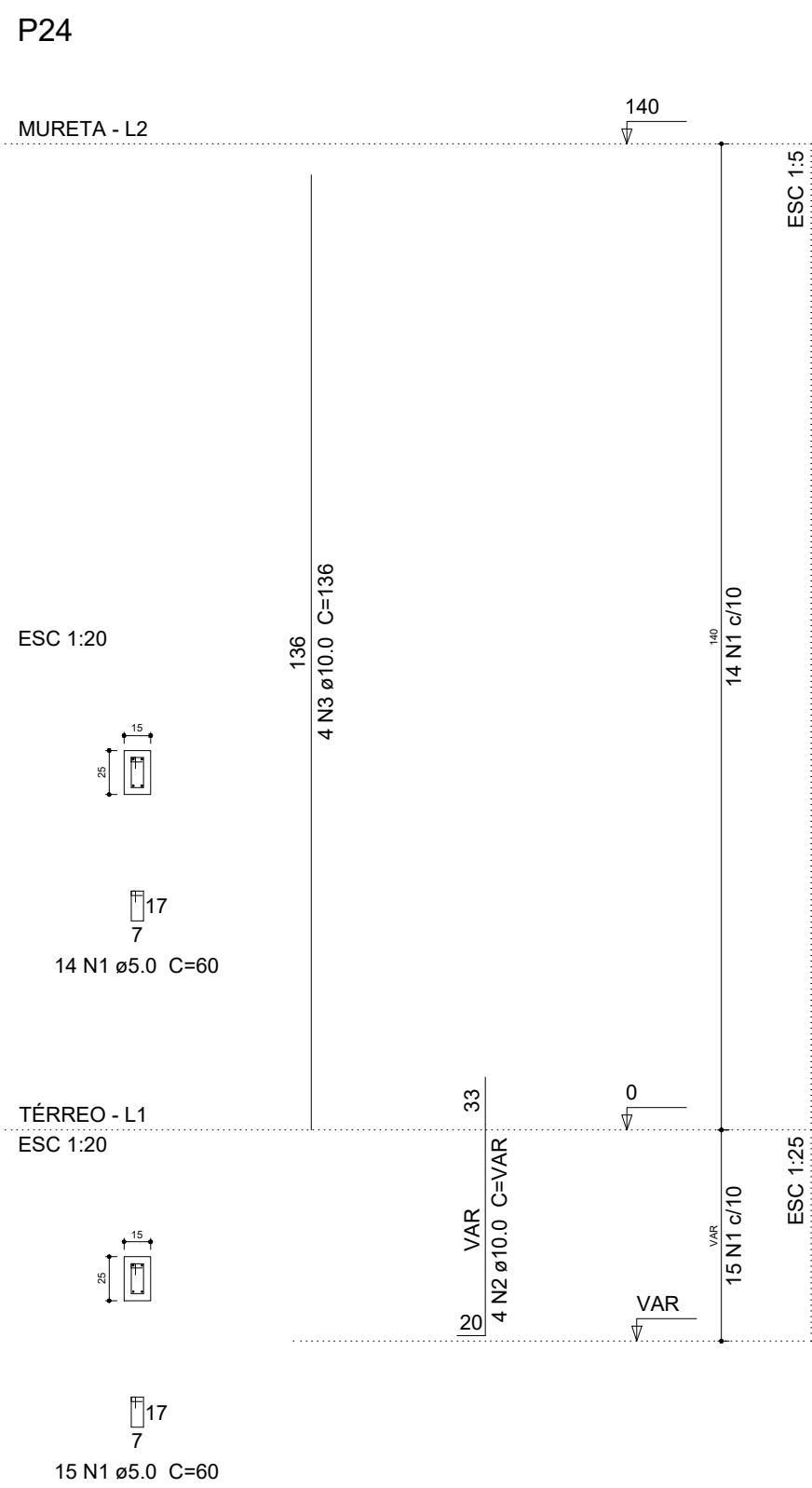
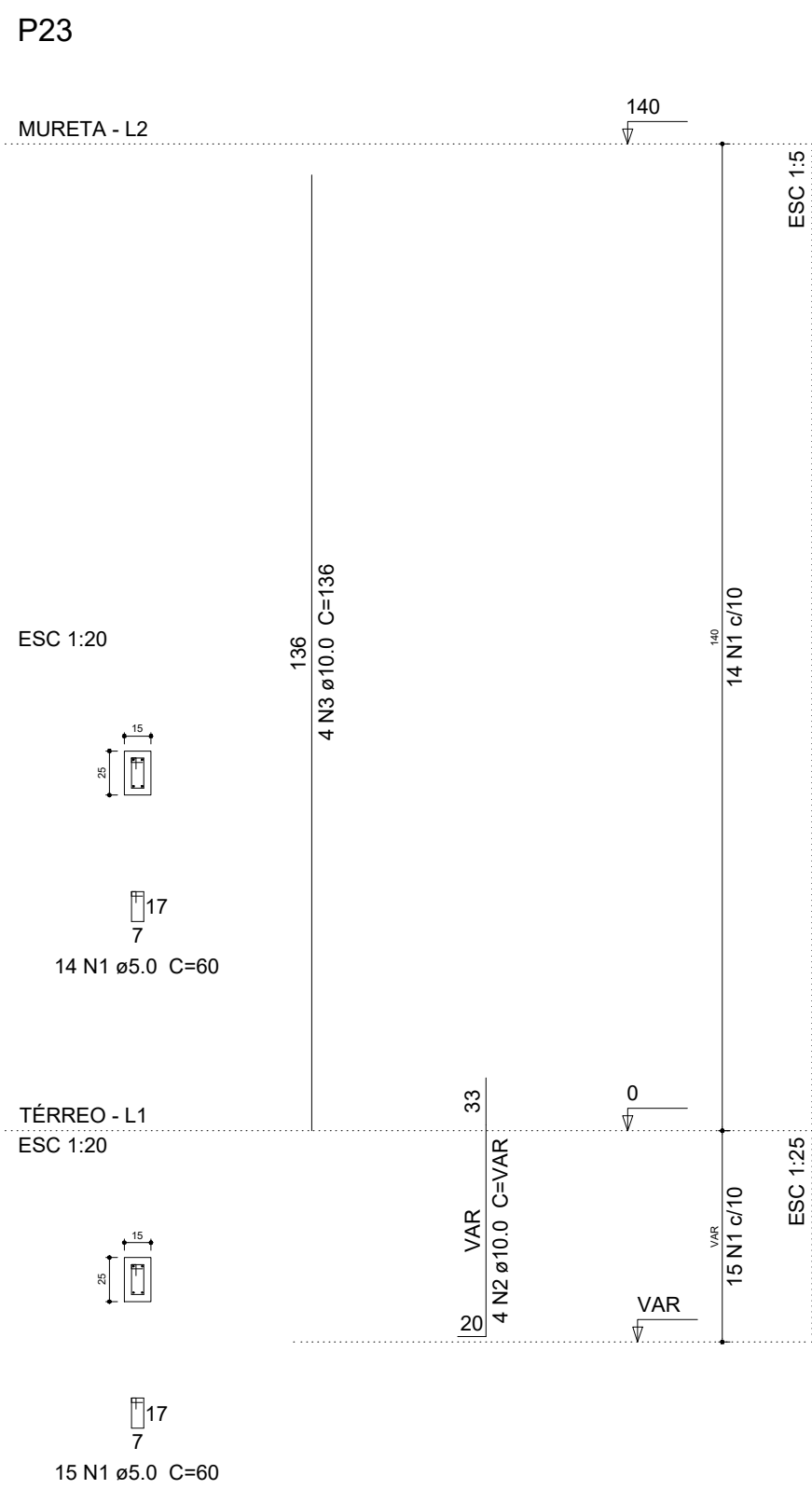
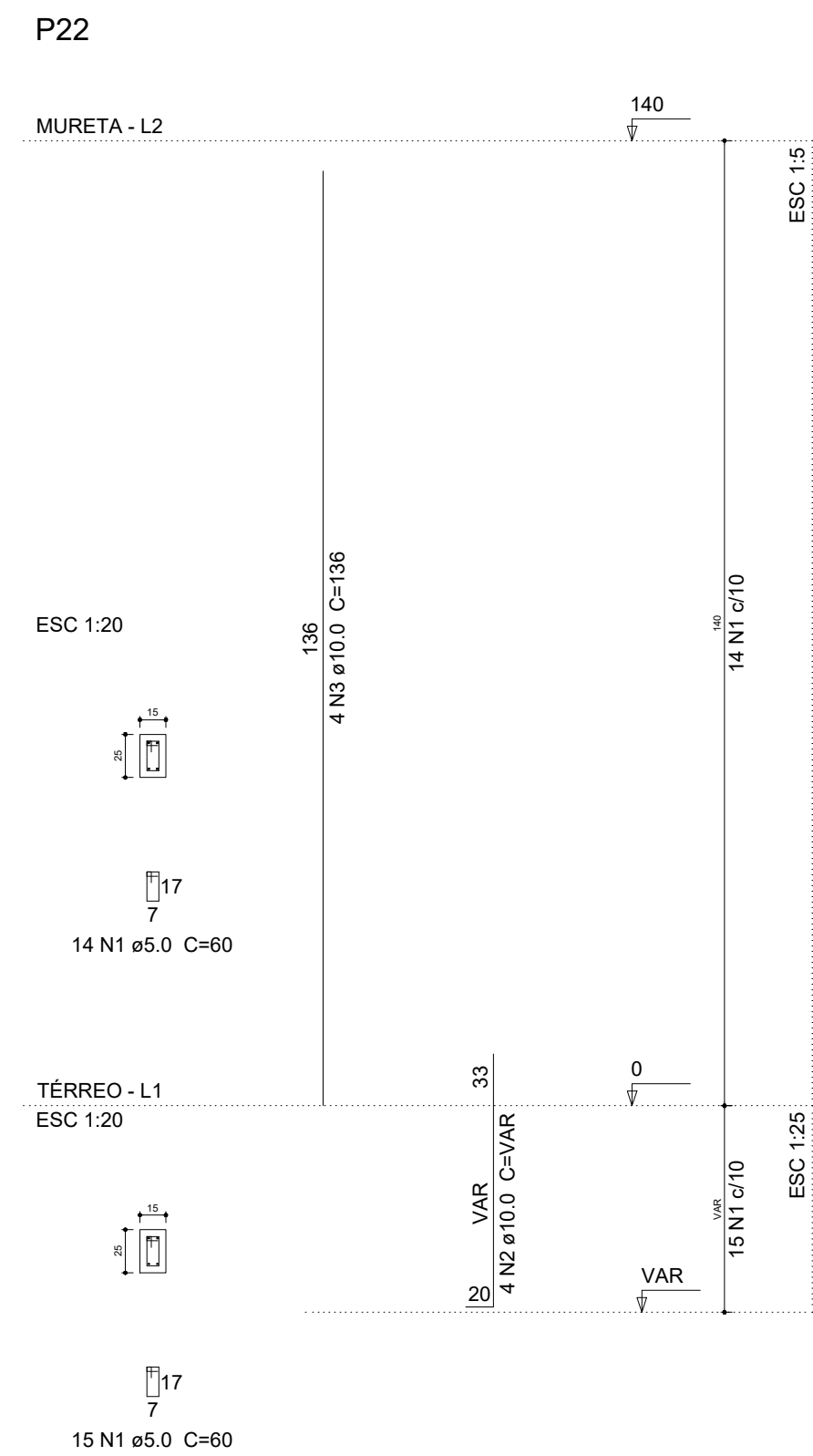
Resumo do aço

P16	P17	P18	AÇO				DIAM	C.TOTAL	PESO + 10 %
P20	P21	P21	(mm)				(mm)	(m)	(kg)
P22	P23	P24	CA50				10,0	161,8	109,7
P25	P26	P27	CA60				5,0	208,8	35,4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5,0	348	60	20880
CA60	2	10,0	48	VAR	VAR
	3	5,0	48	136	6528

PESO TOTAL (kg)	
CA50	109,7
CA60	35,4

Volume de concreto (C-30) = 1.3 m³
Área de forma = 27.84 m²



OBRA:
CONSTRUÇÃO DE PORTAL, PASSARELA E MURO -
ESCOLA JOSÉ DE SOUZA (TARILÂNDIA)

DATA: 02/2026

CONVENENTE: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

LOCAL:
RUA LUZIA LOPES, Nº 2699, JARU - RO, DISTRITO DE TARILÂNDIA.

CONTEÚDO:
PROJETO ESTRUTURAL - PILARES 03

ÁREA : CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO

ESCALA:

INDICADA

PRANCHA:

A1 - 1/200

FOLHA:

05/09

ASSINATURA:

gov.br Documento assinado digitalmente
MARLON SILVA ALMEIDA
Data: 20/02/2026 10:26:36-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

MARLON SILVA ALMEIDA
CREA 14354 D RO



MARLON SILVA ALMEIDA
CREA 14354 D RO



Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	34.3	23.2
CA60	5.0	51.9	8.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	23.2		
CA60	8.8		

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE PORTAL, PASSARELA E MURO -
ESCOLA JOSÉ DE SOUZA (TARILÂNDIA)

CONVENENTE: _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

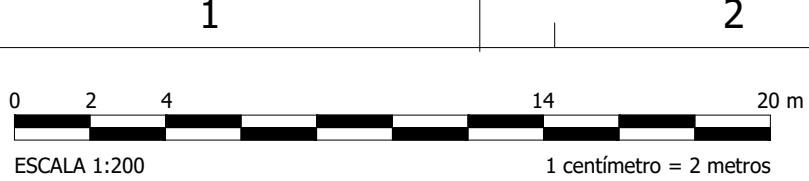
CONTEÚDO:
PROJETO ESTRUTURAL - PILARES 05

ÁREA : CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO

A1 - 1/200

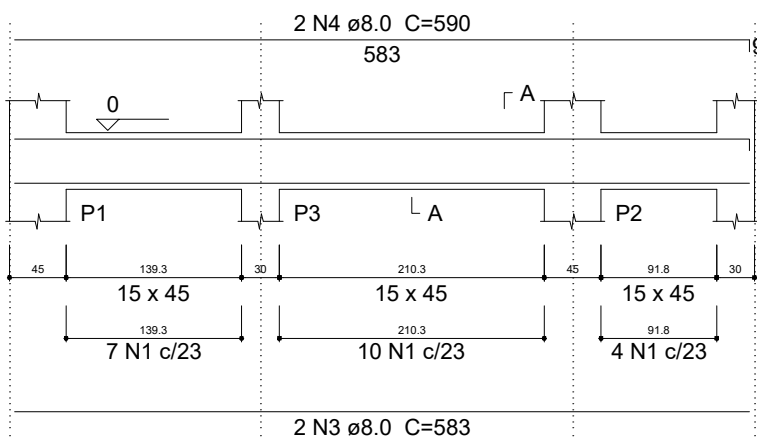
gov.br Documento assinado digitalmente
MARLON SILVA ALMEIDA
Data: 20/02/2026 10:28:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARLON SILVA ALMEIDA
CREA 14354 D RO



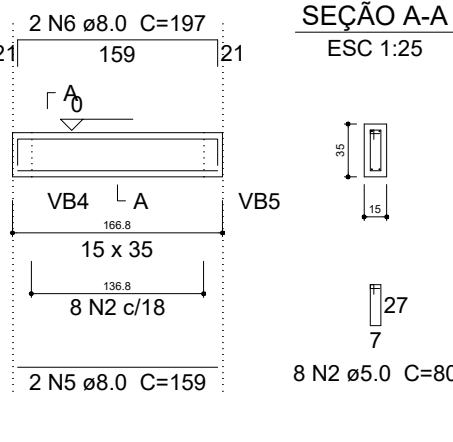
VB1

ESC 1:30



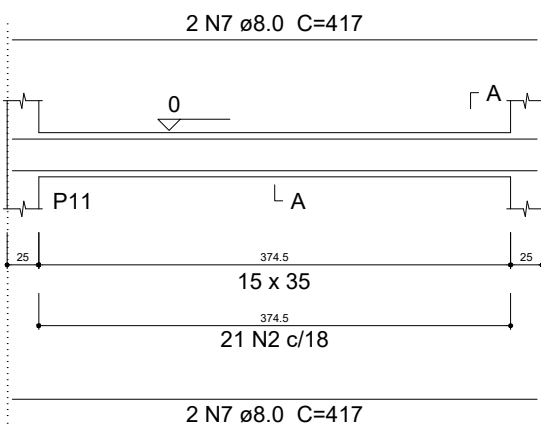
VB2

ESC 1:30



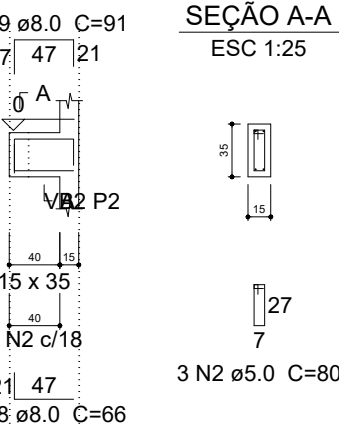
VB3

ESC 1:30



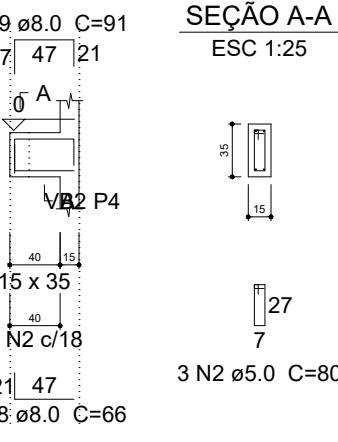
VB4

ESC 1:30



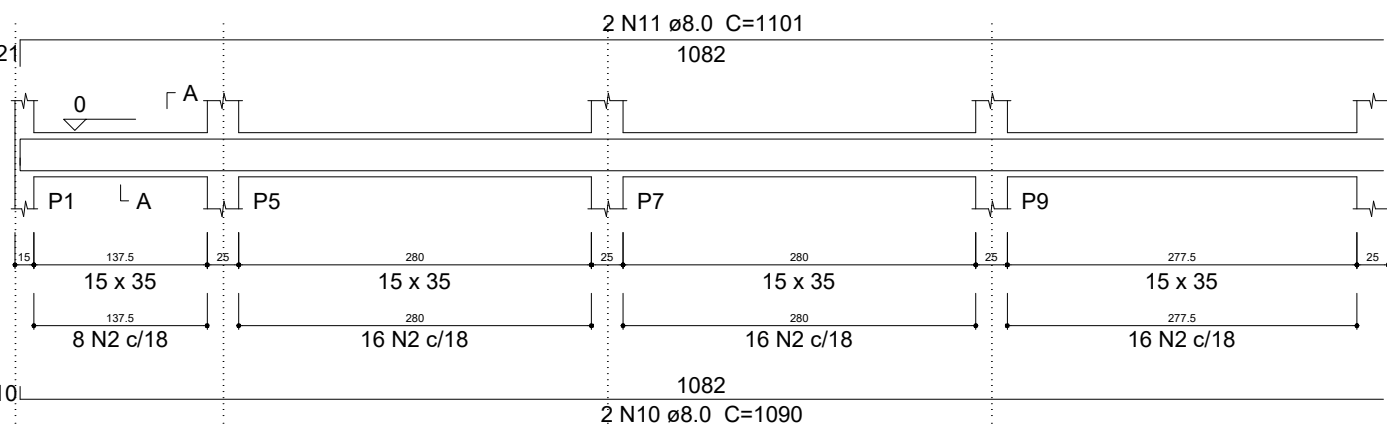
VB5

ESC 1:30



VB6

ESC 1:30



Relação do aço

VB1	VB2	VB3			
VB4	VB5	VB6			
VB7	VB8	VB9			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	21	100	2100
CA50	2	5.0	422	80	33760
	3	8.0	2	583	1166
	4	8.0	2	590	1180
	5	8.0	2	159	318
	6	8.0	2	197	394
	7	8.0	4	417	1668
	8	8.0	4	66	264
	9	8.0	4	91	364
	10	8.0	4	1090	4360
	11	8.0	4	1101	4404
12	8.0	2	1155	2310	
13	8.0	2	611	1222	
14	8.0	6	1200	7200	
15	8.0	2	617	1234	
16	8.0	2	1138	2276	
17	8.0	2	1108	2216	
18	8.0	2	1052	2104	
19	8.0	2	154	308	
20	8.0	2	1162	2324	

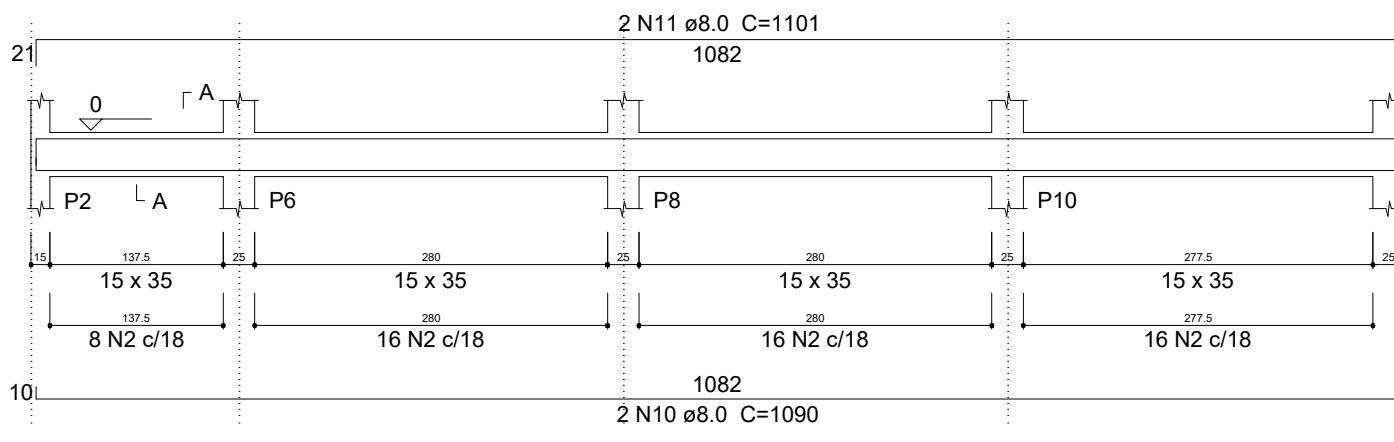
Resumo do aço

ÁÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	353.2	153.3
CA60	5.0	358.6	60.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	153.3		
CA60	60.8		

Volume de concreto (C-30) = 4.68 m³
Área de forma = 75.49 m²

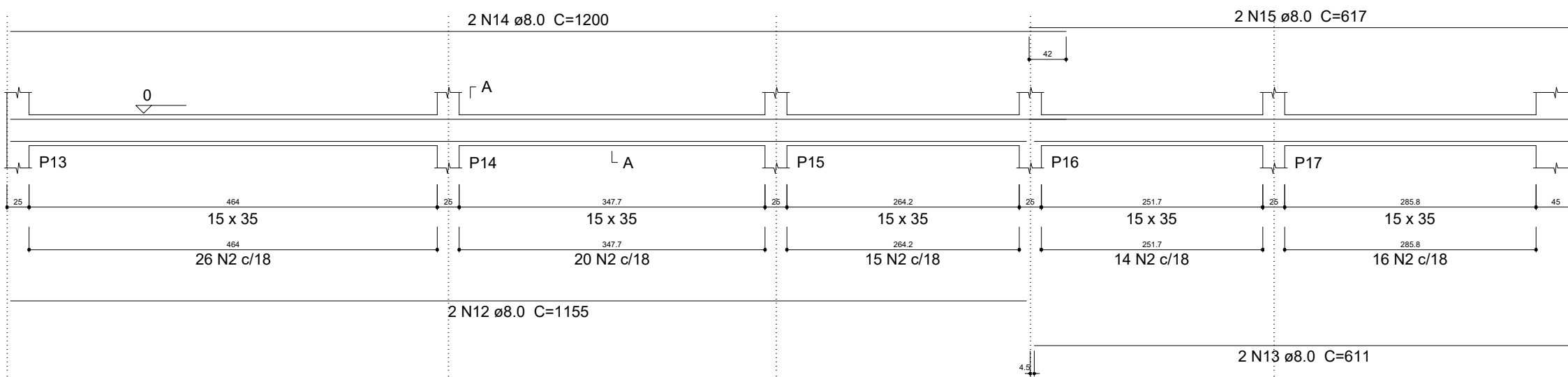
VB7

ESC 1:30



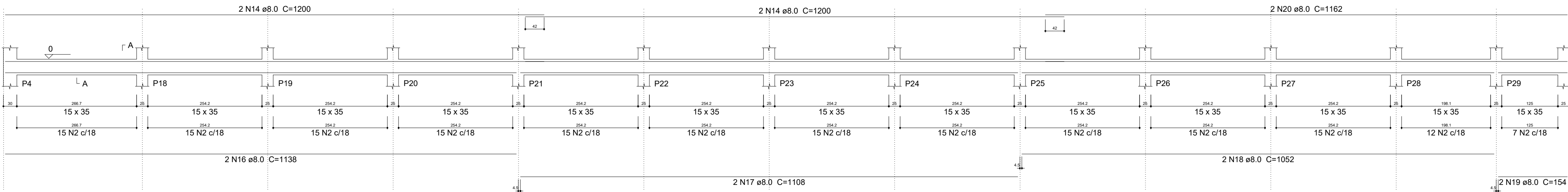
VB8

ESC 1:30



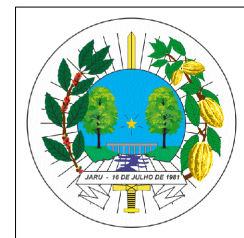
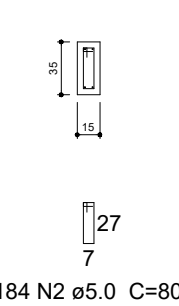
VB9

ESC 1:30



SEÇÃO A-A

ESC 1:25



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE PORTAL, PASSARELA E MURO -
ESCOLA JOSÉ DE SOUZA (TARILÂNDIA)

DATA:
02/2026

CONVENENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

LOCAL:
RUA LUZIA LOPES, Nº 2699, JARU - RO, DISTRITO DE TARILÂNDIA.

CONTEÚDO:
PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS BALDRAMES

ÁREA :
CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO

ESCALA:
INDICADA

FOLHA:

ASSINATURA:

08/09

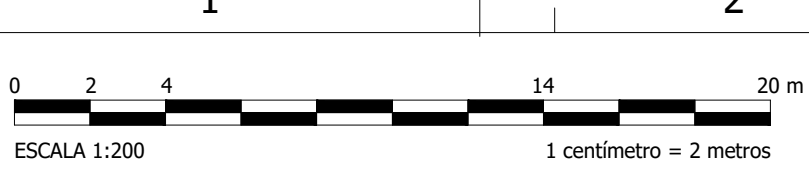
PRANCHA:

A1 - 1/200

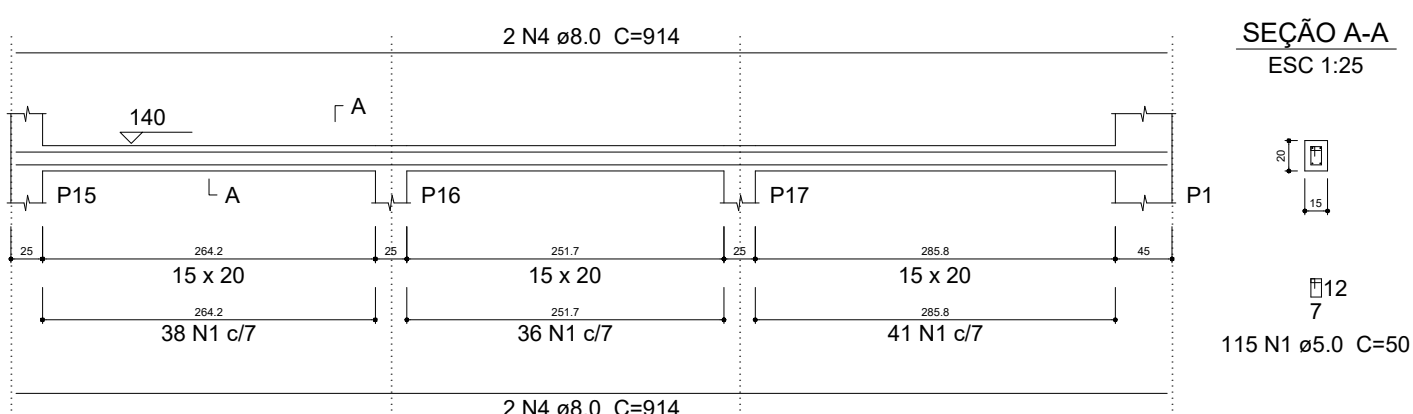
MARLON SILVA ALMEIDA
CREA 14354 D RO



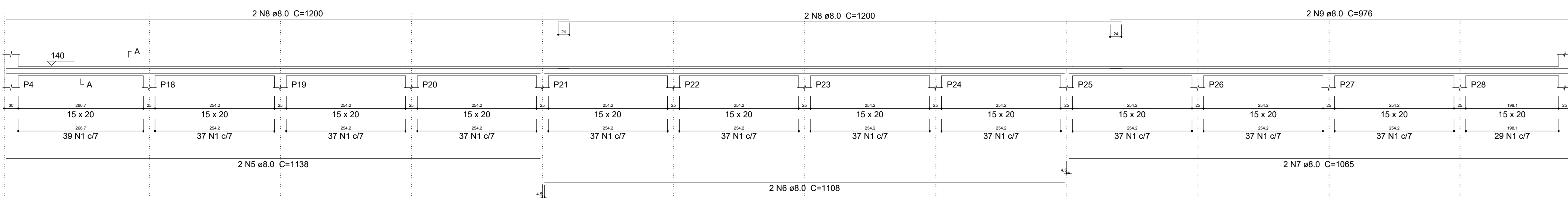
D: 3794878 e CRC: 66D0EC33



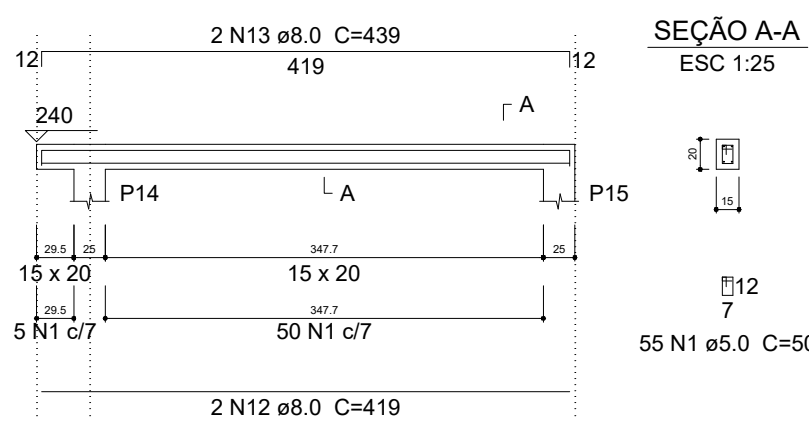
VRMR1



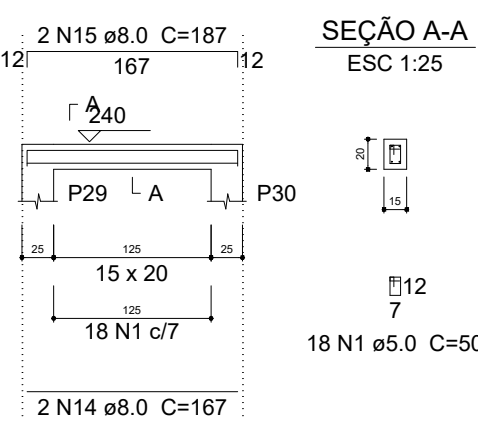
VRMR2



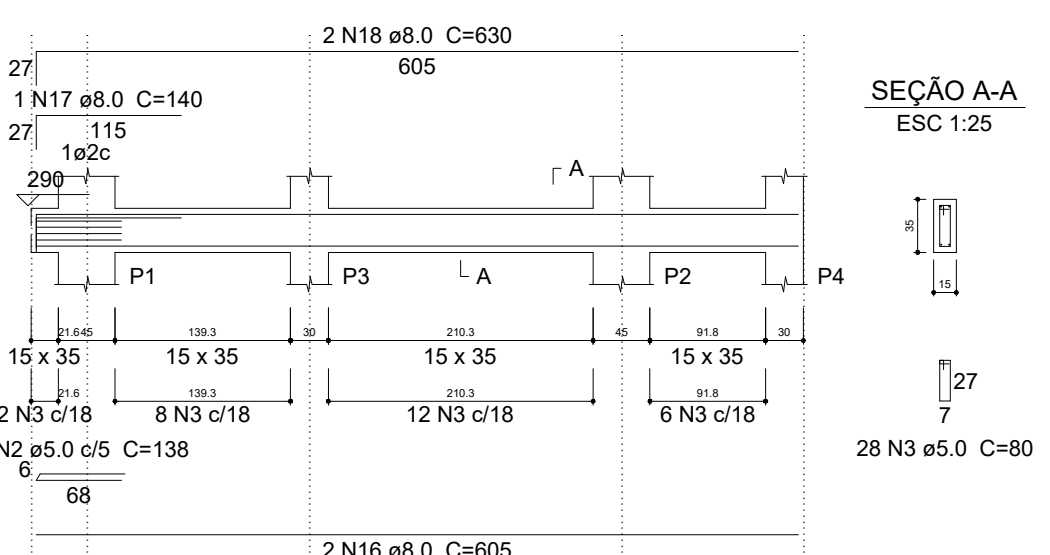
VRMU2



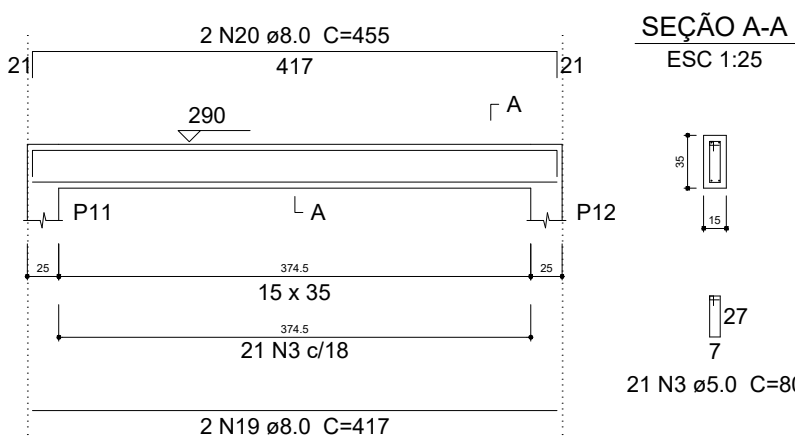
VRMU3



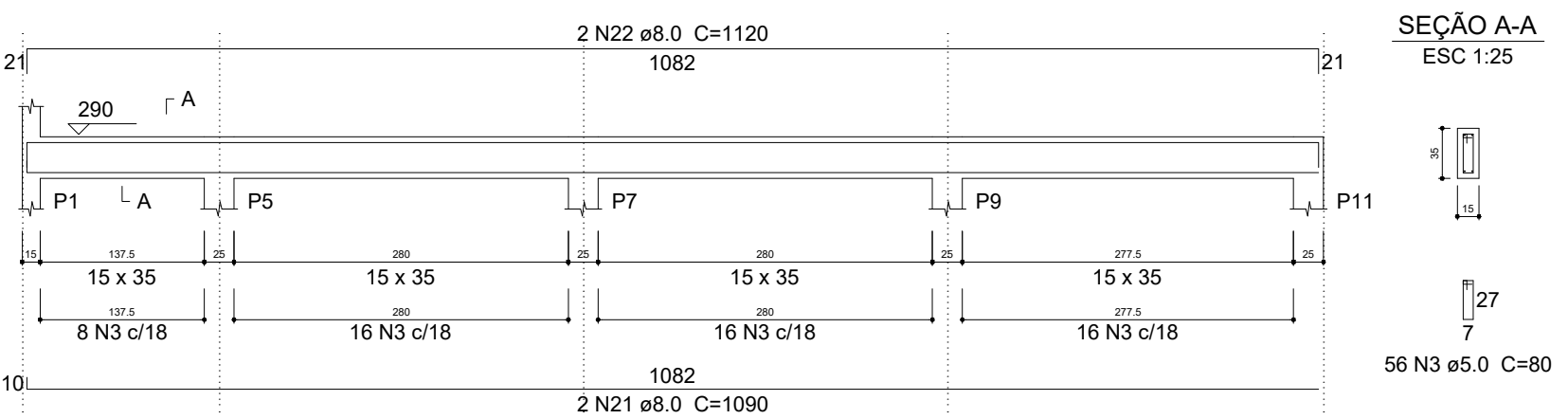
VRPA1



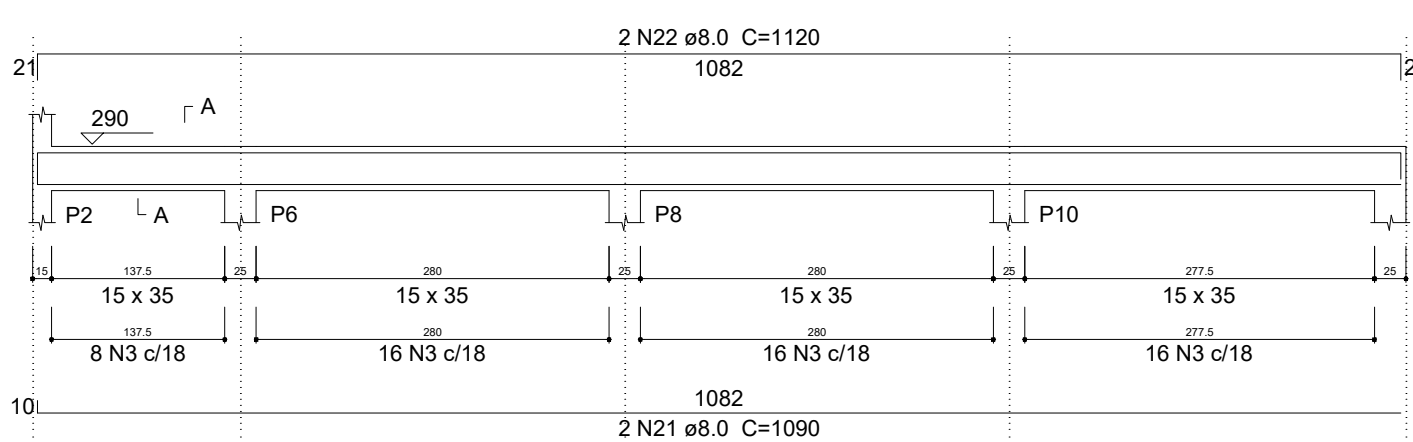
VRPA2



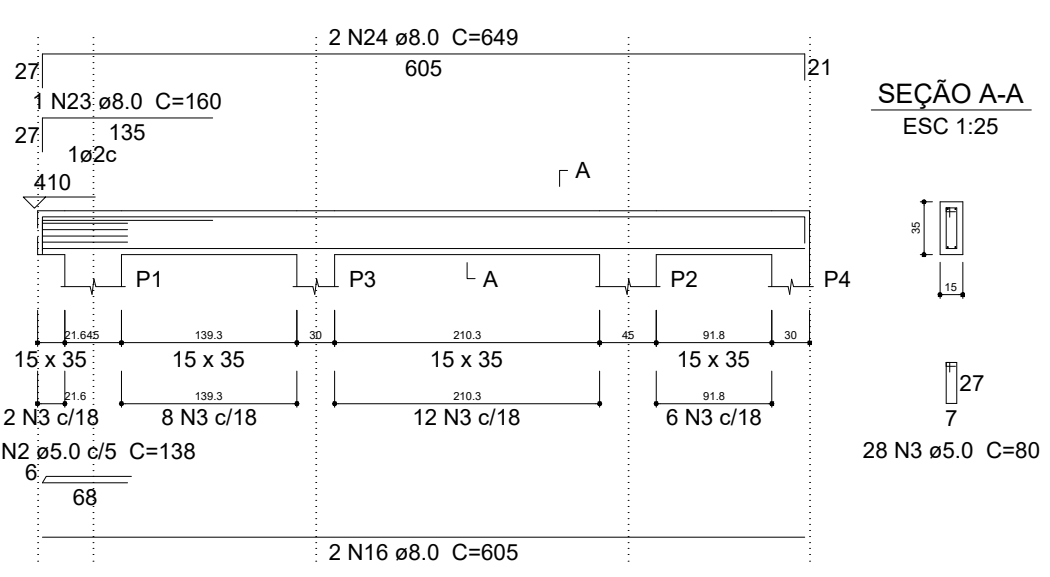
VRPA3



VRPA4



VRPT01



Relação do aço

Mureta:	VRMR1	VRMR2
Muro:	VRMU1	VRMU2
Respaldo Passarela:	VRPA1	VRPA2
Respaldo Portal:	VRPT01	VRPA4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	631	50	31550
	2	5.0	8	138	1104
	3	5.0	169	80	15120
CA50	4	8.0	4	914	3656
	5	8.0	2	1138	2276
	6	8.0	2	1108	2216
	7	8.0	2	1065	2130
	8	8.0	4	1200	4800
	9	8.0	2	976	1952
	10	8.0	2	47	94
	11	8.0	2	67	134
	12	8.0	2	419	838
	13	8.0	2	439	878
	14	8.0	2	167	334
	15	8.0	2	187	374
	16	8.0	4	605	2420
	17	8.0	1	140	140
	18	8.0	2	630	1260
	19	8.0	2	417	834
	20	8.0	2	455	910
	21	8.0	4	1090	4360
	22	8.0	4	1120	4480
	23	8.0	1	160	160
	24	8.0	2	649	1298

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	355.5	154.3
CA60	5.0	477.8	81
PESO TOTAL (kg)			
CA50	154.3		
CA60	81		

Volume de concreto (C-30) = 3.49 m³
Área de forma = 59.59 m²



PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE PORTAL, PASSARELA E MURO -
ESCOLA JOSÉ DE SOUZA (TARILÂNDIA)

DATA:
02/2026

CONVENENTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

LOCAL:
RUA LUZIA LOPES, Nº 2699, JARU - RO, DISTRITO DE TARILÂNDIA.

CONTEÚDO:
PROJETO ESTRUTURAL - VIGAS RESPALDO

ÁREA :
CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO

ESCALA: INDICADA	FOLHA: 09/09	ASSINATURA: MARLON SILVA ALMEIDA CREA 14354 D RO
PRANCHA: A1 - 1/200		



ID: 3794878 e CRC: 66D0EC33



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de RO

1. Responsável Técnico(a)

ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM

Título do Profissional: ENGENHEIRO CIVIL /

Empresas.: MUNICIPIO DE JARU

RNP: 2323714619

Registro: 27133D RO

Registro: 3693CVRO

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

RUA RUA RAIMUNDO CATANHEDE, N 1080

Nº.: 1080 Comp.: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

Contrato:

Valor: 500.000,00

Ação Institucional: Órgão Público

Bairro.: SETOR 2

Cidade.: JARU

Celebrado:

Tipo Contratante: PJ Direito Público

Forma de Registro: Inicial

Motivo: Novo Contrato

CPF/CNPJ: 04279238000159

Telefone.: 6935211384

País: BRA CEP.: 76890000

Vinculado à ART:

Substituição:

Participação Téc.: Individual

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: RUA RAIMUNDO CATANHEDE, N 1080

Nº: 1080 Comp.: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

Data de Inicio: 11/02/2026

Previsão de término: 20/02/2026

Finalidade: Escolar

Proprietário(a): PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

Bairro: SETOR 2

Cidade: JARU

Coordenadas Geográficas: ,

Telefone.: 6935211384

UF: RO CEP.: 76890000

CPF/CNPJ: 04279238000159

4. Atividade Técnica

Nível de atuação
ELABORAÇÃO

Atividade técnica
ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE VEDAÇÃO EM ALVENARIA
ESPECIFICAÇÃO DE VEDAÇÃO EM ALVENARIA

QTD Unidade
50,75 m²
50,75 m²

O registro da A.R.T. não obriga o CREA-RO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta A.R.T. são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-RO.

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART

5. Declarações

Acessibilidade:

Profissional

Contratante

Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

Data

ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM - 008.044.352-43

Nome do profissional - CPF:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU - 04.279.238/0001-59

Nome do contratante - CPF/CNPJ:

Informações

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

* A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crearo.org.br ou www.confea.org.br

* A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

CHAVE:

72644-0D6BF-8E1D8-042DA-22B0E

www.crearo.org.br atendimento@crearo.org.br
tel: (69) 2181-1072



CREA-RO
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Rondônia

Observações (Resumo do Contrato)

ELABORAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS PORTAIS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS JOSÉ DE SOUZA E JEAN CARLOS.



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de RO

1. Responsável Técnico(a)

EDUARDO PEREIRA COIMBRA

Título do Profissional: ENGENHEIRO CIVIL / ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO /

Empresas.: MUNICIPIO DE JARU

RNP: 2320581669

Registro: 19355D RO

Registro: 3693CVRO

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

RUA R. RAIMUNDO CATANHEDE

Nº.: 1080 Comp.:

Contrato:

Valor: 5.000,00

Ação Institucional: Não informado

Bairro.: SETOR 02

Cidade.: JARU

Celebrado:

Tipo Contratante: PJ Direito Público

Forma de Registro: Inicial

Motivo: Novo Contrato

CPF/CNPJ: 04279238000159

Telefone.: 6935211384

País: BRA CEP.: 76890000

Vinculado à ART:

Substituição:

Participação Téc.: Individual

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: RUA LUZIA LOPES

Nº: 2699 Comp.:

Data de Inicio: 02/02/2026

Previsão de término: 14/03/2026

Finalidade: Outro

Proprietário(a): PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

Bairro: TARILÂNDIA

Cidade: JARU

Coordenadas Geográficas: ,

Telefone.: 6935211384

UF: RO CEP.: 76890000

CPF/CNPJ: 04279238000159

4. Atividade Técnica

Nível de atuação
ELABORAÇÃO

Atividade técnica
PROJETO ARQUITETÔNICO DE EDIFICAÇÃO DE ALVENARIA
PROJETO ARQUITETÔNICO DE MURO

QTD	Unidade
56,99	m
57,86	m

O registro da A.R.T. não obriga o CREA-RO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta A.R.T. são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-RO.

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART

5. Declarações

Acessibilidade:

Profissional

Contratante

Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

Data

EDUARDO PEREIRA COIMBRA - 014.633.882-09

Nome do profissional - CPF:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU - 04.279.238/0001-59

Nome do contratante - CPF/CNPJ:

Informações

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

* A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crearo.org.br ou www.confear.org.br

* A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

CHAVE:

95DBF-7E7FF-9AD4A-B80EF-D6079

www.crearo.org.br atendimento@crearo.org.br
tel: (69) 2181-1072



CREA-RO
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Rondônia

Observações (Resumo do Contrato)

CONSTRUÇÃO DE 01 PORTAL E PASSARELA NA EMEIEF JOSE DE SOUZA SILVA



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de RO

1. Responsável Técnico(a)

CAROLINE ORTIZ ESTEVES

Título do Profissional: ENGENHEIRO CIVIL /

Empresas.: MUNICIPIO DE JARU

RNP: 2320611363

Registro: 19091D RO

Registro: 3693CVRO

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

RUA RAIMUNDO CANTANHEDE

Nº.: 1080 Comp.: PREFEITURA MUNICIPAL

Contrato:

Valor: 7.339,00

Ação Institucional: Não informado

Bairro.: SETOR 02

Cidade.: JARU

Celebrado:

Tipo Contratante: PJ Direito Público

Forma de Registro: Substituição

Motivo: Novo Contrato

CPF/CNPJ: 04279238000159

Telefone.:

País: BRA CEP.: 76890000

Vinculado à ART:

Substituição: 8500455792

Participação Téc.: Individual

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: AVENIDA BRASIL

Nº: 2633 Comp.: E.M.E.F. JEAN CARLOS MUNIZ

Data de Inicio: 20/02/2026

Previsão de término: 30/09/2026

Finalidade: Outro

Proprietário(a): PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

Bairro: SETOR 05

Cidade: JARU

Coordenadas Geográficas: ,

Telefone.:

UF: RO CEP.: 76890000

CPF/CNPJ: 04279238000159

4. Atividade Técnica

Nível de atuação
ELABORAÇÃO

Atividade técnica
PROJETO ARQUITETÔNICO DE EDIFICAÇÃO EM OUTROS MATERIAIS
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS
PROJETO DE MURO

QTD	Unidade
50,57	m²
50,57	m²
81,93	m

O registro da A.R.T. não obriga o CREA-RO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta A.R.T. são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-RO.

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART

5. Declarações

Acessibilidade:

Profissional

Contratante

Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

Data

CAROLINE ORTIZ ESTEVES - 015.771.472-19

Nome do profissional - CPF:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU - 04.279.238/0001-59

Nome do contratante - CPF/CNPJ:

Informações

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

* A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crearo.org.br ou www.confear.org.br

* A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

CHAVE:

69667-B1278-6CCA6-510BF-CA5A2

www.crearo.org.br atendimento@crearo.org.br
tel: (69) 2181-1072



CREA-RO
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Rondônia

Observações (Resumo do Contrato)



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de RO

1. Responsável Técnico(a)

CAROLINE ORTIZ ESTEVES

Título do Profissional: ENGENHEIRO CIVIL /

Empresas.: MUNICIPIO DE JARU

RNP: 2320611363

Registro: 19091D RO

Registro: 3693CVRO

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

RUA RAIMUNDO CANTANHEDE

Nº.: 1080 Comp.:

Contrato:

Valor: 7.339,00

Ação Institucional: Não informado

Bairro.: SETOR 02

Cidade.: JARU

Celebrado:

Tipo Contratante: PJ Direito Público

Forma de Registro: Inicial

Motivo: Novo Contrato

CPF/CNPJ: 04279238000159

Telefone.:

País: BRA CEP.: 76890000

Vinculado à ART:

Substituição:

Participação Téc.: Individual

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: LUZIA LOPES

Nº: 2699 Comp.:

Data de Inicio: 24/02/2026

Finalidade: Outro

Bairro: TARILÂNDIA

Cidade: JARU

Previsão de término: 30/06/2026 Coordenadas Geográficas: ,

Telefone.:

UF: RO CEP.: 76890000

Proprietário(a): PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

CPF/CNPJ: 04279238000159

4. Atividade Técnica

Nível de atuação
ELABORAÇÃO

Atividade técnica
PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS

QTD Unidade
56,99 m²

O registro da A.R.T. não obriga o CREA-RO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta A.R.T. são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-RO. Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART

5. Declarações

Acessibilidade:

Profissional

Contratante

Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local, de Data de

CAROLINE ORTIZ ESTEVES - 015.771.472-19

Nome do profissional - CPF:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU - 04.279.238/0001-59

Nome do contratante - CPF/CNPJ:

Informações

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

* A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crearo.org.br ou www.confear.org.br

* A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

CHAVE: 21A07-BEE26-9D127-A4B7D-44173
www.crearo.org.br atendimento@crearo.org.br
tel: (69) 2181-1072



CREA-RO
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Rondônia

Observações (Resumo do Contrato)

CONSTRUÇÃO DE 01 PORTAL E PASSARELA NA EMEIEF JOSE DE SOUZA SILVA.



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de RO

1. Responsável Técnico(a)

MARLON SILVA ALMEIDA

Título do Profissional: ENGENHEIRO CIVIL /

Empresas.: MUNICIPIO DE JARU

RNP: 2317630220

Registro: 13563D RO

Registro: 3693CVRO

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

RUA RUA RAIMUNDO CANTANHEDE

Nº.: 1080 Comp.: PREFEITURA DE JARU

Contrato:

Valor: 225.611,76

Ação Institucional: Órgão Público

Bairro.: SETOR 02

Cidade.: JARU

Celebrado:

Tipo Contratante: PJ Direito Público

Forma de Registro: Inicial

Motivo: Novo Contrato

CPF/CNPJ: 04279238000159

Telefone.: 6935215110

País: BRA CEP.: 76890000

Vinculado à ART: 8500459072

Substituição:

Participação Téc.: Individual

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: AVENIDA BRASIL

Nº: 2633 Comp.: E.M.E.F. JEAN CARLOS MUNIZ

Data de Inicio: 24/01/2026

Previsão de término: 24/03/2026

Finalidade: Escolar

Proprietário(a): PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

Bairro: SETOR 02

Cidade: JARU

Coordenadas Geográficas: ,

Telefone.: 6935215110

UF: RO CEP.: 76890000

CPF/CNPJ: 04279238000159

4. Atividade Técnica

Nível de atuação
ELABORAÇÃO

Atividade técnica
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

QTD Unidade
50,57 m²
81,93 m

O registro da A.R.T. não obriga o CREA-RO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta A.R.T. são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-RO.

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART

5. Declarações

Acessibilidade:

Profissional

Contratante

Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local, de Data de

MARLON SILVA ALMEIDA - 005.577.922-07

Nome do profissional - CPF:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU - 04.279.238/0001-59

Nome do contratante - CPF/CNPJ:

Informações

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

* A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crearo.org.br ou www.confear.org.br

* A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

CHAVE:

7E85C-08A37-D26D7-A6417-9D62C

www.crearo.org.br atendimento@crearo.org.br
tel: (69) 2181-1072



CREA-RO
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Rondônia

Observações (Resumo do Contrato)

ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL DO PORTAL, PASSARELA E MURO DA E.M.E.F. JEAN CARLOS MUNIZ



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de RO

1. Responsável Técnico(a)

MARLON SILVA ALMEIDA

Título do Profissional: ENGENHEIRO CIVIL /

Empresas.: MUNICIPIO DE JARU

RNP: 2317630220

Registro: 13563D RO

Registro: 3693CVRO

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

RUA RUA RAIMUNDO CANTANHEDE

Nº.: 1080 Comp.: PREFEITURA DE JARU

Contrato:

Valor: 295.062,49

Ação Institucional: Órgão Público

Bairro.: SETOR 02

Cidade.: JARU

Celebrado:

Tipo Contratante: PJ Direito Público

Forma de Registro: Inicial

Motivo: Novo Contrato

CPF/CNPJ: 04279238000159

Telefone.: 6935215110

País: BRA CEP.: 76890000

Vinculado à ART: 8500455466

Substituição:

Participação Téc.: Individual

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: RUA LUZIA LOPES

Nº: 2699 Comp.: E.M.E.I.E.F. JOSÉ DE SOUZA SILVA

Data de Inicio: 24/01/2026

Finalidade: Escolar

Proprietário(a): PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU

Bairro: DISTRITO DE TARILÂNDIA

Cidade: JARU

Previsão de término: 24/03/2026

Coordenadas Geográficas: ,

Telefone.: 6935215110

UF: RO CEP.: 76890000

CPF/CNPJ: 04279238000159

4. Atividade Técnica

Nível de atuação
ELABORAÇÃO

Atividade técnica
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO
PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

QTD Unidade
56,99 m²
57,86 m

O registro da A.R.T. não obriga o CREA-RO a emitir a Certidão de Acervo Técnico (C.A.T.), a confecção e emissão do documento apenas ocorrerá se as atividades declaradas na A.R.T. forem condizentes com as atribuições do Profissional. As informações constantes desta A.R.T. são de responsabilidade do(a) profissional. Este documento poderá, a qualquer tempo, ter seus dados, preenchimento e atribuições profissionais conferidos pelo CREA-RO.

Após a conclusão das atividades técnicas o(a) profissional deverá proceder à baixa desta ART

5. Declarações

Acessibilidade:

Profissional

Contratante

Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

Data

MARLON SILVA ALMEIDA - 005.577.922-07

Nome do profissional - CPF:

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU - 04.279.238/0001-59

Nome do contratante - CPF/CNPJ:

Informações

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

* A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crearo.org.br ou www.confea.org.br

* A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do(a) profissional e do(a) contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

CHAVE:

B25DC-FA3E0-6DFC5-4121E-44CC5

www.crearo.org.br atendimento@crearo.org.br
tel: (69) 2181-1072



CREA-RO
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Rondônia

Observações (Resumo do Contrato)

ELABORAÇÃO DE PROJETO ESTRUTURAL DO PORTAL, PASSARELA E MURO DA E.M.E.I.E.F. JOSÉ DE SOUZA SILVA.

ANEXO XII

Cronograma de Desembolso



PREFEITURA DE JARU

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

OBRA : CONSTRUÇÃO PORTAIS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS ESCOLA JEAN CARLOS E JOSE DE SOUZA
END. : MUNICIPIO DE JARU
LOCAL: JARU - RO
ÁREA : 101,50M²

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PREÇO TOTAL	CRONOGRAMA	CRONOGRAMA	TOTAL	%
			ETAPA 01	ETAPA 02		
1.0	CONSTRUÇÃO PORTAIS DAS ESCOLAS MUNICIPAIS ESCOLA JEAN CARLOS E JOSE DE SOUZA	R\$ 520.674,25	50%	50%	R\$ 520.674,25	100%
			R\$ 260.337,13	R\$ 260.337,13		



ANEXO XIII

Matriz de Gerenciamento de Riscos

PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU - RO

Matriz de Gerenciamento de Riscos 45/2026

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos

45/2026

Responsável pela Edição

WALACE DEIVID ALVES ARCELINO

Data de Criação

23/03/2026 18:06

Status da Matriz de Alocação de Riscos

Concluído (Planejamento)

Objeto da Matriz de Riscos

CONSTRUÇÃO DE PORTAIS NAS ESCOLAS MUNICIPAIS JEAN CARLOS MUNIZ E JOSÉ DE SOUZA.

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Projeto básico/termo de referência incompleto	Falta de levantamento “as built”, sondagens, diagnóstico de patologias, compatibilização entre disciplinas	Planejamento	Administração	Extremo	
Impactos						
1	Aditivos, retrabalho, paralisação, aumento de prazo/custo, disputa contratual					
Ações Preventivas						
P-01	Vistoria técnica detalhada, laudos (estrutural, instalações), projetos memorial e especificações completas				Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM	
Ações de Contingência						
C-01	Revisão emergencial de projetos; ordens de serviço por etapas; aditivos estritamente necessários e justificáveis				Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Orçamento estimativo subestimado /superestimado	SINAPI/insumos desatualizados, inadequado, quantitativos incorretos	BDI Planejamento	Administração	Alto	
Impactos						
1	Certame fracassado ou sobrepreço; risco de inexecuibilidade					
Ações Preventivas						
P-01	Orçamento com memória de cálculo, composições, parâmetros de quantitativos				Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM	
Ações de Contingência						
C-01	Reavaliar orçamento e republicar; diligenciar exequibilidade; negociar dentro das regras (quando cabível)				Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Interferências não mapeadas (instalações elétricas /hidrossanitárias)	Falta de inspeção de redes, inexistência de plantas, intervenções anteriores	Planejamento	Administração	Extremo	
Impactos						
1	Danos, atrasos, aumento de custo, risco de segurança					
Ações Preventivas						
P-01	Levantamento in loco, testes e inspeções, projeto executivo complementar (se previsto), plano de demolições			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		
Ações de Contingência						
C-01	Paralisar frente afetada, isolar área, ajustar metodologia; emitir RDO/ocorrência; replanejar cronograma por frentes			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	Licenças/autorizações e regularização predial pendentes	Alvarás, AVCB/PSCIP, acessibilidade, exigências sanitárias/educacionais	Planejamento	Administração	Extremo	
Impactos						
1	Embargo, atraso, impossibilidade de uso da escola, responsabilização					
Ações Preventivas						
P-01	Checklist regulatório; envolver Corpo de Bombeiros quando aplicável; prever itens de adequação (acessibilidade/segurança)			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		
Ações de Contingência						
C-01	Plano de adequações prioritárias; ajustes de escopo justificados; reprogramação para liberar áreas críticas			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-05	Critérios de medição e aceitação mal definidos	Ausência de critérios objetivos, tolerâncias, ensaios, checklists	Planejamento	Administração	Alto	
Impactos						
1	Pagamentos indevidos, litígios, baixa qualidade					
Ações Preventivas						
P-01	Plano de inspeção e testes (PIT), critérios de aceitação por serviço, checklists			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		
Ações de Contingência						
C-01	Auditoria e glosas; refazer serviços; retenção de pagamentos conforme contrato			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-06	Exigências restritivas /impugnações	Requisitos desproporcionais (atestados, capital, equipamentos)	Seleção do Fornecedor	Administração	Alto	
Impactos						
1	Atraso do certame, risco de anulação, menor competitividade					
Ações Preventivas						
P-01	Revisão jurídica e técnica; requisitos proporcionais e vinculados ao objeto			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA,		



Ações de Contingência

C-01	Retificar edital; reabrir prazos; consolidar respostas fundamentadas	Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
------	--	---

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-07	Propostas inexequíveis (deságio excessivo)	Competição agressiva, custos mal estimados, tentativa de “ganhar e ajustar depois”	Seleção do Fornecedor	Administração	Extremo	

Impactos

1	Abandono, pedidos indevidos, atraso e custo adicional
---	---

Ações Preventivas

P-01	Diligências de exequibilidade; exigir planilhas e metodologia; análise de custos críticos	Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
------	---	---

Ações de Contingência

C-01	Desclassificar; convocar remanescente; aplicar sanções; acionar garantia	Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
------	--	---

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-08	Habilitação técnica frágil / atestados inconsistentes	Atestados genéricos, sem compatibilidade; documentação irregular	Seleção do Fornecedor	Administração	Alto	

Impactos

1	Contratada sem capacidade → falhas e atrasos
---	--

Ações Preventivas

P-01	Critérios claros de qualificação; conferência de CAT/CREA/CAU quando aplicável; diligências	Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
------	---	---

Ações de Contingência

C-01	Inabilitar/convocar próxima; registrar ocorrências; sanções por falsidade	Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
------	---	---

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-09	Atraso na mobilização /canteiro	Falta de equipe, equipamentos, planejamento, subcontratações	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo	

Impactos

1	Atraso no cronograma
---	----------------------

Ações Preventivas

P-01	Ordem de início condicionada a plano de mobilização; cronograma detalhado; marcos de mobilização	Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
------	--	---

Ações de Contingência

C-01	Replanejamento por frentes; reforço de equipe; multa por atraso; eventual rescisão	Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
------	--	---



Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-10	Não conformidade de materiais e serviços	Compra de material inferior, falhas de execução, ausência de ensaios	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo	
Impactos						
1	Patologias, retrabalho, aumento de custo e prazo					
Ações Preventivas						
P-01	Aprovação de amostras/fichas técnicas; ensaios; controle tecnológico; fiscalização atuante			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		
Ações de Contingência						
C-01	Rejeição e substituição; refazimento; retenção de pagamentos; acionar garantia			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-11	Acidentes de trabalho no canteiro	Falhas de SST (NRs), EPI/EPC, treinamento insuficiente	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo	
Impactos						
1	Interdição, ações judiciais, atrasos, danos à imagem					
Ações Preventivas						
P-01	Exigir PGR/PCMSO (quando aplicável), treinamentos, DDS, EPIs, sinalização			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		
Ações de Contingência						
C-01	Isolar área; socorro e comunicação; apuração; adequação imediata; suspensão de frentes inseguras			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-12	Danos a terceiros /patrimônio publico	Proteções inadequadas, demolições sem controle, quedas/impactos	Gestão de Contrato	Contratada	Alto	
Impactos						
1	Prejuízos, interrupção, litígios					
Ações Preventivas						
P-01	Exigir seguro de RC obra/engenharia; plano de proteção de áreas; tapumes e isolamento			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		
Ações de Contingência						
C-01	Acionar seguro; reparo imediato; readequar proteções; reforçar controle de acesso			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-13	Atraso fornecimento insumos	por de Falta de material, logística, indisponibilidade de itens	Gestão de Contrato	Contratada	Alto	
Impactos						
1	Atraso parcial, ociosidade, custo indireto					
Ações Preventivas						
P-01	Planejamento de compras; curva ABC; cronograma físico-financeiro realista			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA.		



Ações de Contingência						
C-01	Substituição por equivalente aprovado; replanejar sequência; reforçar fornecedores			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-14	Chuvas e condições climáticas (serviços externos)	Sazonalidade, falta de planejamento por época	Gestão de Contrato	Contratada	Alto	
Impactos						
1	Atrasos em pintura externa, cobertura, áreas abertas					
Ações Preventivas						
P-01	Cronograma considerando sazonalidade; proteção de frentes; técnicas construtivas adequadas			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		
Ações de Contingência						
C-01	Ajuste do cronograma; priorizar serviços internos; adotar medidas de proteção			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-15	Alterações de escopo (necessidades novas)	Demandas supervenientes da escola /administração; patologias ocultas	Gestão de Contrato	Administração	Alto	
Impactos						
1	Aditivos, atraso, discussão de preços					
Ações Preventivas						
P-01	Governança de mudanças; formalização de demandas; avaliação técnica e orçamentária			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		
Ações de Contingência						
C-01	Tratar via aditivo devidamente motivado; priorizar itens críticos; reprogramar marcos			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-16	Medições/faturamento com falhas	Registros incompletos, divergência físico x financeiro	Gestão de Contrato	Administração	Alto	
Impactos						
1	Pagamento indevido, glosas contestadas, litigiosidade					
Ações Preventivas						
P-01	Diário de obra/RDO, boletins de medição com evidências, conferência por fiscalização			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		
Ações de Contingência						
C-01	Auditoria; glosas fundamentadas; recomposição; ajustar rotina de medição			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		



Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-17	Paralisação/abandono de obra	Problemas financeiros, má gestão, subcontratos, inadimplência trabalhista	Gestão de Contrato	Contratada	Alto	
Impactos						
1	Obra inacabada, custo adicional, necessidade de nova licitação					
Ações Preventivas						
P-01	Exigir garantia contratual; acompanhamento econômico; marcos e penalidades; controle de subcontratação			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		
Ações de Contingência						
C-01	Executar garantia; rescindir e contratar remanescente/novo certame; plano de conservação do canteiro			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-18	Problemas de pós-obra /garantia	Vícios ocultos, manutenção inadequada, documentação final incompleta	Gestão de Contrato	Contratada	Alto	
Impactos						
1	Retrabalho, reclamações, custos de correção					
Ações Preventivas						
P-01	Termo de recebimento provisório/definitivo com checklists; “as built”; manual e garantias			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		
Ações de Contingência						
C-01	Acionar garantia; notificar para correção; contratar correção e cobrar ressarcimento (se cabível)			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-19	Responsabilidade por atrasos no cronograma (disputa de culpabilidade)	Cronograma-base pouco detalhado; ausência de marcos e caminhos críticos; registros frágeis de (RDO) de ocorrências; interferências e ordens verbais	Gestão de Contrato	Administração	Extremo	
Impactos						
1	Litígios sobre prazos; pedidos de prorrogação sem lastro; paralisações; judicialização; perda de controle do prazo					
Ações Preventivas						
P-01	Estabelecer cronograma físico detalhado com marcos e caminho crítico; formalizar ordens de serviço; exigir e validar RDO diário; matriz de responsabilidades (RACI); procedimento formal de “gestão de mudanças”			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		
Ações de Contingência						
C-01	Instaurar processo formal de apuração (nexo causal); reprogramar cronograma por frentes; aplicar penalidades quando culpa da contratada; conceder prorrogação motivada quando fato da Administração/força maior; registrar tudo em termo aditivo/apostilamento conforme o caso			Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-20	Erros de estimativa de custos (Administração e/ou Contratada)	Quantitativos incorretos; composições inadequadas; BDI fora de parâmetros; omissão de custos indiretos (canteiro, segurança, resíduos); premissas inconsistentes	Planejamento	Administração	Alto	
Impactos						
1	Sobrepço (dano ao erário) ou inexecuibilidade; aditivos; redução de qualidade; atraso					
Ações Preventivas						
P-01	Revisão independente do orçamento; dupla checagem de quantitativos; uso criterioso de referência (ex.: SINAPI) com memória de cálculo; validação de BDI e premissas; visita					
				Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES,		



Ações de Contingência

C-01	Se detectado antes do certame: corrigir orçamento e republicar; se após contratação: diligenciar e tratar ajustes somente via instrumentos cabíveis (mudança de escopo /quantitativo comprovado); reforçar controle de qualidade para evitar “economia por material”	Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
------	--	---

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-21	Falhas de gerenciamento do contrato (fiscalização e governança insuficientes)	Fiscal sem tempo/capacitação; ausência de rotina de reuniões; não acompanhamento de marcos; documentos de obra incompletos; comunicação informal	Gestão de Contrato	Administração	Extremo	

Impactos

1	Pagamentos indevidos; atraso; baixa qualidade; incapacidade de responsabilização; aumento de aditivos e conflitos
---	---

Ações Preventivas

P-01	Designar equipe de fiscalização com atribuições claras; calendário de reuniões; checklists de inspeção; trilha documental (RDO, medições, fotos, relatórios); indicadores (prazo, qualidade, segurança)	Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
------	---	---

Ações de Contingência

C-01	Reforçar equipe/apoio técnico; auditoria e revisão de medições; suspender frentes críticas até regularização documental; plano de recuperação do cronograma; glosas e aplicação de sanções quando cabíveis	Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
------	--	---

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-22	Falhas de gerenciamento da obra (planejamento e controle deficientes da contratada)	Cronograma irreal; falta de engenheiro residente; subcontratações desorganizadas; suprimentos sem planejamento; baixa produtividade	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo	

Impactos

1	Atrasos recorrentes; retrabalho; aumento de custo indireto; risco de abandono; impacto no calendário escolar
---	--

Ações Preventivas

P-01	Exigir plano de ataque (método executivo), cronograma detalhado, organograma e ART /RRT, plano de suprimentos; metas semanais; aprovação de subcontratados; controle de produtividade	Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
------	---	---

Ações de Contingência

C-01	Determinar plano de ação corretivo com prazos; reforço de equipe e turnos; replanejamento por frentes; multas por atraso; execução de garantias e rescisão/convocação de remanescente se inviável	Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
------	---	---

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-23	Imprevistos econômicos (inflação de insumos, câmbio, específicos; cadeia de suprimentos afetando aumento súbito de combustíveis/insumos preços e suprimentos)	Volatilidade de mercado; dependência de itens instável; Gestão de Contrato		Contratada	Alto	

Impactos

1	Pressão por reequilíbrio; atrasos por falta de materiais; risco de qualidade inferior; aumento de litígios
---	--

Ações Preventivas

P-01	Prever no edital/contrato regras claras de reajuste/reequilíbrio e documentação exigida; exigir planejamento de compras e estoque mínimo de itens críticos; alternativas de materiais equivalentes previamente homologadas	Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA,
------	--	---



Ações de Contingência

C-01	Diligenciar pedidos com comprovação robusta (notas, índices, impactos); autorizar substituições equivalentes com aprovação técnica; reprogramar frentes para reduzir impacto; se houver colapso de fornecimento, avaliar medidas excepcionais e continuidade	Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
------	--	---

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
--------	-------	----------------	------	--------------	------------------------	---------

R-24	Eventos de força maior (chuvas extremas, enchentes, interdições, epidemias, greves gerais, sinistros)	Fatores externos imprevisíveis e inevitáveis; restrições de acesso; interrupção de atividades	Gestão de Contrato	Administração	Alto	
------	---	---	--------------------	---------------	------	--

Impactos

1	Paralisação total/parcial; atraso significativo; risco à segurança; necessidade de preservação do canteiro
---	--

Ações Preventivas

P-01	Plano de gerenciamento de riscos e emergências; cronograma com folgas técnicas; plano de preservação do canteiro; seguros adequados (obra/RC)	Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
------	---	---

Ações de Contingência

C-01	Suspender frentes e preservar canteiro; prorrogar prazos com motivação e evidências; acionar seguros quando aplicável; reprogramar cronograma e priorizar áreas críticas; medidas emergenciais de segurança e contenção	Responsáveis: DAVI DE OLIVEIRA DUARTE, PATRICIA DA LUZ RODRIGUES, EDUARDO PEREIRA COIMBRA, PAMELLA FABRIS LEONEL DA SILVA, ISABELLA REGINA CARVALHO AMORIM
------	---	---

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Nenhum responsável assinante incluído.

