



Grau de Sigilo

#PUBLICO

Gerência Executiva Governo São Luís - MA  
Rua Perdizes, quadra 35, nr 01.  
Edifício Via Manhattan III, Torre 2, 6º andar.  
65075-340 - São Luis - MA

Ofício nº 0639 / 2026 / GIGOV/SL

São Luís, 23 de fevereiro de 2026

A Sua Excelência o Senhor  
ENOQUE FERREIRA MOTA NETO  
Prefeito Municipal  
Prefeitura Municipal de Pastos Bons  
Avenida Domingos Sertão, 1000 - Centro  
CEP: 65870-000 – Pastos Bons – MA

**Assunto: Orientações para Continuidade do Processo.**

**Ref.: Contrato de Repasse OGU nº 971696/2024 - Operação 1099450-73 - Programa Turismo, Esse é o Destino – Construção de infraestrutura na Orla do Rio Balseiro no município de Pastos Bons/MA - 2ª etapa**

Senhor Prefeito Municipal,

1. Comunicamos que o referido Contrato de Repasse foi considerado tecnicamente viável para prosseguimento quanto às análises pós-contratuais pertinentes.
2. Importa salientar que essa operação foi contratada a partir de **01/09/2023**, obedecendo, portanto, ao regramento contido na **PORTARIA CONJUNTA MGI/MF/CGU Nº 33, DE 30 DE AGOSTO DE 2023**, sendo classificada dentro dos seis Níveis previstos na mencionada portaria.
  - 2.1. Diante do regramento legal acima, elencamos algumas definições importantes, a saber:
    - O prazo para início do processo licitatório será de até 60 (sessenta) dias a contar da data de "Aceite/Fase de Análise" na aba "Projeto Básico/Termo de Referência" do Transferegov.br, podendo ser prorrogado, desde que motivado pelo Conveniente e aceito pelo Concedente ou Mandatária;
    - A confirmação do início do processo licitatório se dá por meio da apresentação de declaração do Conveniente informando a abertura do processo licitatório, devendo constar, também, o

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

[www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br)



número do processo administrativo, a autorização respectiva e a indicação de seu objeto e do recurso para a despesa;

- Quando o valor verificado no processo licitatório for inferior ao previsto no Plano de Trabalho, os valores da contrapartida e do repasse deverão ser alterados mantendo os percentuais pactuados no Contrato de Repasse (Art. 63 da PC MGI/MF/CGU nº 33/2023);
- **Haverá bloqueio da conta vinculada e suspensão da liberação de novos recursos** para o Conveniente no âmbito do mesmo órgão ou entidade Concedente, para as operações que não apresentarem execução financeira (OPP) por 365 dias, contados da liberação da parcela pelo Gestor ou do último pagamento realizado (§ 7º do Art. 68 da PC MGI/MF/CGU nº 33/2023);
- **Haverá rescisão contratual** das operações que não comprovarem início ou retomada da execução financeira em até 180 dias a contar do bloqueio de conta vinculada mencionado no item acima (§ 9º do Art. 68 da PC MGI/MF/CGU nº 33/2023);
- A prorrogação de vigência da operação, caso seja necessária, poderá ser realizada conforme o exercício financeiro, tendo como base os prazos definidos pela PC MGI/MF/CGU nº 33/2023.

3. Esclarecemos que cabe exclusivamente ao Proponente a responsabilidade de executar os processos licitatórios de acordo com o que preconiza a Lei nº 14.133/2021, os quais ficam sujeitos à fiscalização dos Tribunais de Contas pertinentes.

3.1. Lembramos que **não é permitida a utilização da modalidade pregão para contratação de obras, e que as modalidades “Tomada de Preços” e “Convite” perderam validade em 29/12/2023.**

3.2. Ressaltamos que os editais de licitação para consecução do objeto conveniado somente serão considerados aptos se **publicados após o aceite do projeto técnico pela CAIXA**, observadas as exceções previstas no Art. 54 da PC MGI/MF/CGU nº 33/2023, relacionadas à aquisição de equipamentos ou a execução de custeio, serviços comuns, inclusive os de engenharia, ou a retomada de obras paralisadas.

4. Para o prosseguimento da referida operação, deve ser obedecida a rotina do processo licitatório orientada no módulo “*Execução do Conveniente*”, nas abas “*Processo de Execução*”, “*Verificação do Resultado do Processo licitatório*” e “*Instrumentos Contratuais*”, no Transferegov.br, lembrando da necessidade de inserção de arquivos correspondentes a cada modalidade licitatória, dentre os quais destacamos:

- a) Ato de homologação e despacho de adjudicação;
- b) Publicação do ato de homologação e publicação do despacho de adjudicação **conforme quadro abaixo coluna demais atos;**
- c) Publicação do extrato do edital **conforme quadro abaixo coluna extrato do edital;**

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

[www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br)



- d) Declaração emitida pela empresa vencedora da licitação ou pelo contratado atestando que a empresa vencedora da licitação não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, do órgão celebrante;
- e) Declaração firmada pelo chefe do poder executivo, atestando que a licitação atendeu às formalidades e aos requisitos dispostos na Lei de Licitações, inclusive quanto à forma de publicação (conforme modelo Caixa – MO28063);
- f) Declaração de capacidade técnica, indicando os servidores que fiscalizarão a obra ou o serviço e informando que o Tomador possui condições físicas, operacionais, técnicas e gerenciais para a execução e fiscalização da obra ou serviço de engenharia;
- g) Contrato assinado com a empresa fornecedora (CTEF) e **publicação conforme quadro abaixo coluna demais atos.**

5. Para a comprovação da publicidade dos atos da licitação, o Tomador deve apresentar cópia da publicação nos instrumentos de comunicação, conforme segue:

Legislação aplicada – Modalidade ou Regime	Locais de publicação dos atos da licitação	
	Extrato do Edital	Demais atos
Lei nº 14.133/2021	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Obrigatório a publicidade do edital de licitação mediante divulgação e manutenção do inteiro teor do ato convocatório e seus anexos no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) - (Exceto para os municípios com até 20 mil ainda sem adesão ao PNCP).</li><li>▪ Obrigatório no Diário Oficial da União (DOU) publicação do extrato do edital por se tratar de recurso OGU.</li><li>▪ Obrigatório no Diário Oficial do Estado (DOE) ou Diário Oficial Município (DOM), ou, no caso de consórcio público, do ente de maior nível entre eles.</li><li>▪ Obrigatório em Jornal diário de grande circulação (Pode ser em jornal do Estado).</li></ul> <p>É facultado a divulgação adicional em sítio eletrônico oficial do ente federativo do órgão ou entidade responsável pela licitação ou no caso de consórcio público, do ente de maior nível entre eles.</p> <p>Até 01/07/2027, é facultado aos municípios com até 20 mil habitantes adotarem o PNCP, sendo que, mesmo que o adotem e realizem a publicação do extrato nesse Portal, a publicação no Diário Oficial do Ente e no DOU, por se tratar de recurso do OGU, bem como em jornal diário de grande circulação, se mantém obrigatória.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para o Município que já tenha adesão; ou</li><li>▪ Não tendo aderido ao PNCP (Até 01/04/2027, os municípios com até 20 mil habitantes devem publicar em Diário Oficial (DOU ou DOE ou DOM).</li></ul>

6. Na oportunidade, alertamos que em ANO ELEITORAL, como é o caso do ano corrente, não é permitida a emissão de Autorização de Início de Execução de Objeto/Obra – AIO durante o período que compreende os 3 (três) meses que antecedem o dia da votação.

SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)

Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492

Ouvidoria: 0800 725 7474

[www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br)



6.1. Esclarecemos, ainda, que a AIO, emitida automaticamente pelo Transferegov.br, dependerá da verificação favorável da documentação relativa ao processo licitatório, cadastro do CTEF e da publicação de seu extrato no Transferegov.br e cadastro da empresa vencedora do processo licitatório, bem como, para operações do Nível I, do desembolso da parcela única ou da 1ª parcela, conforme requisitos previstos na aba “*Instrumentos Contratuais/Checklist*” no Transferegov.br.

7. Para as operações do Ministério das Cidades, em cumprimento à Portaria nº 988/2024, alertamos que os entes deverão solicitar autorização do Ministério Gestor para os eventos de assinatura de contratos, visitas a obras e inaugurações de empreendimentos, bem como entrega de equipamentos e veículos de transporte público custeados ou financiados com recursos oriundos do Ministério, com 30 dias de antecedência, via comunicado/convite à Gerência Executiva Governo São Luís/MA.

7.1. Desta forma, alertamos que os convites/solicitações de autorização deverão ocorrer, preferencialmente, com 40 dias de antecedência à Gerência Executiva Governo São Luís/MA, para inserção em sistema.

8. Sendo o que tínhamos para o momento, subscrevemo-nos.

Respeitosamente,

REGINA CELIA BARBOSA RIBEIRO  
MARINHO:48350141387  
Assinado de forma digital por  
REGINA CELIA BARBOSA RIBEIRO  
MARINHO:48350141387  
Dados: 2026.02.23 11:51:18 -03'00'

**REGINA CELIA BARBOSA RIBEIRO MARINHO**  
Coordenador de Filial  
Gerência Executiva Governo São Luís/MA

CARDOSO:09473346700  
Assinado de forma digital por  
CARLOS ANDRE CORREA  
CARDOSO:09473346700  
Dados: 2026.02.23 13:34:48 -03'00'

**CARLOS ANDRÉ CORRÊA CARDOSO**  
Gerente de Filial  
Gerência Executiva Governo São Luís/MA

**SAC CAIXA: 0800 726 0101 (informações, reclamações, sugestões e elogios)**

**Para pessoas com deficiência auditiva ou de fala: 0800 726 2492**

**Ouvidoria: 0800 725 7474**

**www.caixa.gov.br**

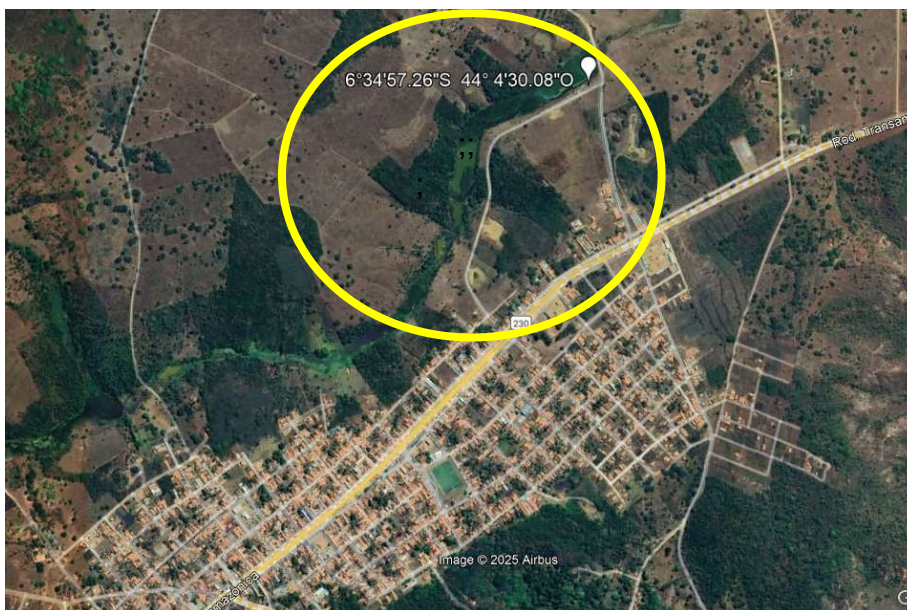
**PROJETO BÁSICO**  
**Construção de Infraestrutura na Orla do Rio Balseiro**  
**Município de Pastos Bons/MA**  
**2ª etapa.**

## INTRODUÇÃO

Com 260 anos de fundação, Pastos Bons conta com uma população de 18.802 hab. (IBGE 2022) Localizado no médio sertão do Estado do Maranhão, o município tem diversos atrativos turísticos como: o Rio Balseiro, Praça de São Bento, Centro Histórico, Festejo de São Bento, Olho D'Água de São Bento, Cachoeira Pedra de Fogo, Bica do povoado Fortes, Balneário Olho D'Água no Povoado Algodão, o calendário de eventos tem como: festejo de São Bento, Carnaval, Aniversário da Cidade, Festejo Juninos, Vaquejada.

O presente Projeto Básico tem por objetivo definir as características e padrões técnicos exigidos assim como estabelecer instruções, as recomendações e diretrizes para a execução de obras civis e para o fornecimento de equipamentos, tubulações e materiais destinados à 2ª Etapa da Urbanização da Orla do Rio Balseiro no município de Pastos Bons/MA.

A obra de Construção da 2 etapa de infraestrutura da Orla do Rio Balseiro, vai proporcionar muitos benefícios à comunidade que o recebe. a 1 etapa foi executada via convênio nº 881808/2018, firmado com o Mtur, Caixa e Município, sendo que nessa 2 etapa a obra terá a ampliação dos seguintes serviços, pavimentação, iluminação, estacionamento, paisagismo, acessibilidade, drenagem, calçadão, com as cordenadas 6°34' 57,26" S 44°04' 30.08" W.



Localização da Orla do Rio Balseiro.

## PARTIDO ARQUITETÔNICO

A Orla será provida de piso em ladrilho hidráulico, Quiosque, bancos, iluminação, pergolado, Guardas-sol, canteiros com Grama e Calçada com acessibilidade.



Vista Superior

O projeto abrange 2 ÁREAS DE INTERVENÇÃO:

1 – 2ª ETAPA DA URBANIZAÇÃO DA ORLA

2 – CAÇADÃO DE ACESSO A ORLA DO BALSEIRO:



## **1. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **Placa da Obra**

A placa de obra será instalada na área de abrangência do canteiro de obra. Em chapa de aço galvanizada, com espessura mínima de 2,2mm, e a imagem adesivada nesta. As medidas desta são 3,60 m x 1,80 m. A placa deverá ficar suspensa por pontalete de madeira para que toda a sua área seja vista.

### **Administração Local**

Serviços:

O CONSTRUTOR deverá manter na obra, durante o tempo indicado em planilha, efetivo de mão-de-obra composta no mínimo por:

1 Engenheiro / Pleno, responsável, com ART vinculada à obra, 1 Encarregado, 1 Vigia;

Os serviços serão medidos mensalmente, desde que fornecidos e detalhados na composição unitária de preço pertencente a proposta financeira do edital e durante o período de execução da obra. A Fiscalização

poderá suprimir recursos de itens não fornecidos, bem como aqueles que não forem detalhados na composição de custo dos preços unitários.

Caso o detalhamento seja feito de forma global, ficará a cargo da fiscalização o critério de medição.

O pagamento será realizado de acordo com a planilha de orçamentação de obras. Caso as obras sofram atrasos por ritmo reduzido dos serviços, ou qualquer impedimento legal poderá ser reduzido o valor mensal pago a este item e que posteriormente será pago na prestação dos serviços a serem realizados fora do prazo previsto de forma proporcional até o valor total estabelecido pela empresa na sua proposta..

### **Terraplenagem**

Escavação Carga e Transporte de material

Estes serviços compreendem a escavação e transporte em distâncias de até 50m de materiais inservíveis de jazidas, à finalidade indicada. Enquadra-se neste tipo de serviço a estocagem de solos de decapagem cujas propriedades indicam seu aproveitamento nos serviços de proteção vegetal como camada de preparação ao plantio/semeadura de espécies de gramíneas, leguminosas e arbustivas. Os preços unitários dos serviços foram obtidos com base na movimentação de volumes de escavação classificados como material comum,

prevendo-se a utilização econômica dos seguintes equipamentos: Escavadeira Hidráulica para escavação e 4 caminhões basculante para transporte (DMT 1,5km).

O espalhamento de material será executado com trator de esteiras em seguida execução da compactação, a execução dos aterros deverá prever a utilização racional de equipamento apropriado, atendidas às condições locais e a produtividade exigida.

Poderão ser empregados tratores de lâmina, escavo-transportadores, moto-escavo-transportadores, caminhões basculantes, moto-niveladoras, rolos lisos, de pneus, pés de carneiro, estáticos ou vibratórios.

### **Contenção**

A contenção do aterro se dará por gravidade através de Gabião Caixa, conforme projeto:

Malha Tipo: Malha hexagonal de dupla torção;

Arames: Fio de aço de baixo carbono Galvanizado Pesado Malha 8x10cm;

Dimensões e Volume: 1m x 1m x 1m;

Preenchimento Material: Pedra de mão (natural ou britada) que seja sã, estável e com granulometria uniforme. Tamanho da pedra: A menor dimensão da pedra deve estar entre uma e duas vezes a dimensão da malha.

Massa específica: Preferencialmente superior a 2300kg/m

### **Execução de Ladrilho Hidráulico sobre Base (Contrapiso).**

O preparo considera a regularização do solo presente no fundo e a execução de um lastro com material granular. Finalizado procede-se a preparar o fundo. O serviço consiste na limpeza, regularização e ajuste de declividade, conforme previsto em projeto.

Será feita a execução de um lastro com material granular. O lançamento do material pode se dar de forma manual ou mecanizado.

Em seguida coloca-se a lona plástica, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao Contrapiso a ser lançado (formas com dimensões máximas de 2 x 2 m).

Finalizado o contrapiso é feito o assentamento dos ladrilhos hidráulicos de concreto.

### **Calçada - Piso em Concreto**

Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado sobre contrapiso.

### **Guias (Meio Fio)**

Em todo o comprimento do calçamento será assentada guias meio fio do tipo 100x15x13x20 cm (Comprimento x Base Inferior x Base Superior x Altura), peças pré-moldadas em concreto com resistência mínima de 20 Mpa..

As valas, para assentamento do meio-fio, serão escavadas obedecendo ao alinhamento, perfil, declividade e dimensões determinadas no projeto. O fundo da vala deve ser compactado e regularizado, para receber um lastro de 5 cm de concreto magro (1:3). As peças pré-moldadas do meio-fio deverão ser executadas em concreto dosado com, pelo menos, 350kg de cimento por metro cúbico, devendo apresentar as superfícies expostas com perfeito acabamento, sem bexigas ou segregações. As peças deverão ter no máximo 1 m, devendo esta dimensão ser reduzida para utilização em trechos curvos. Antes do fim da pega do concreto da peça de apoio, as peças pré-moldadas serão assentadas, alinhadas e niveladas e, logo a seguir, será executada a parte lateral de apoio. Rejuntes devem ser executados com argamassa de traço igual ao concreto magro na regularização (1:3).

### **Plantação de Gramas**

O plantio da grama se dará em tapetes e compreenderá o fornecimento, transporte e aplicação de todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos para o plantio de grama. A grama a ser utilizada será do tipo esmeraldas e fornecida em placas de 50 x 50cm com solo residual ainda nas raízes. Deve se observa a adequada aeração do solo e o correto alinhamento as placas durante o processo do plantio.

### **Bancos de Concreto**

Os bancos de concreto construídos de forma de C nas seguintes dimensões, como especificado em projeto: Comprimento Variável m, Largura = 0,50 m e Altura = 0,54 m. O espaçamento entre os pés não deverá passar de 50 cm.

O concreto utilizado deverá ter resistência mínima de 15 Mpa, com traço de 1:3,4:3,5 (Cimento / areia média / brita 1). A instalação e conexão das partes do banco deverá ser feita com argamassa colante de traço não menor do que 1:3 (cimento / areia).

### **Alvenarias**

As alvenarias serão executadas com tijolos cerâmicos de 06 furos, assentados com argamassa mista de cimento e areia, traço 1:4. As paredes terão espessuras de 15cm. As fiadas devem ser perfeitamente alinhadas e aprumadas. As alvenarias receberão reboco de

argamassa mista de cimento, cal e areia, traço 1: 2 : 9 interna e externamente, com espessura máxima de 25mm.

### **Pintura de piso**

O piso será pintado com tinta acrílica, aplicação manual, 3 demãos, incluso fundo preparador.

## **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### **REDE**

A rede será composta por cabos de cobre flexível isolados, 4 mm<sup>2</sup>, todos com dispositivo anti-chama de 450/750V e 0,6/1,0 kV, estes devidamente assentados em eletrodutos rígidos rosqueáveis de PVC e DN de 32 mm quando assentados enterrados no solo e de PVC, principalmente entre os Reles fotoelétricos e as luminárias de lâmpadas led de 68 A 137w. Em cada poste deverá ser instalados um Relê 220V/1000W que comandará as duas lâmpadas aí instaladas. Estrategicamente posicionados, as caixas de passagem de 30x30 com tampa metálica na parte superior e dreno brita na inferior, devem ser posicionadas ao pé de cada poste em cada entrada de energia.

### **ILUMINAÇÃO**

Serão executados postes circulares em concreto com 2 pétalas com luminárias de lâmpadas Led com potência mínima instaladas de 68W e luz branca. Duas luminárias, dispostas de maneira oposta uma a outra em cada poste e instaladas a uma altura entre 6,50 e 7,00m do solo. Em cada poste deverá haver um circuito elétrico, comandado por um Relê Fotoelétrico que deverá ser instalado a uma altura acima das luminárias, ou, se possível em cima de uma das luminárias.

### **GUARDA SOL COM TELHAS FIBRA**

Pilar de madeira roliça, eucalipto ou equivalente da região, fixado com vergalhão, diâmetro de 21 a 29 cm, apoio articulado, comprimento de 3 m, cobertura com telha ondulada de fibra de vidro e = 0,6 mm sobre trama de madeira, conjunto de mesa e bancos de ardósia, dimensões conforme projeto.

### **QUIOSQUE**

#### **INFRA-ESTRUTURA**

A fundação será em sapatas isoladas de concreto definidas em função do resultado da sondagem de terreno. Caso a análise do solo mostrar que a fundação direta é solução incompatível

com o perfil de solo encontrado deverá a contratada apresentar proposta de alteração do projeto de fundações para apreciação da fiscalização da obra.

Sobre o terreno devidamente apiloado executar lastro de pedra britada com 5 cm de espessura mínima. Os baldrames em concreto armado, nas suas faces superior e laterais, deverão ser impermeabilizados com uma camada mínima 2 cm de espessura, em argamassa cimento e impermeabilizante, conforme especificações do fabricante.

## SUPERESTRUTURA

Execução: deverá obedecer rigorosamente ao projeto e especificações bem como as normas técnicas da ABNT que regem o assunto, em especial NB1, NB4, NB5 E NB 3/67 na sua forma mais recente.

Equipamento: Para execução das obras de concreto armado, a empreiteira deverá dispor no canteiro: equipamentos de dosagem, transporte e aplicação, em perfeita ordem de utilização.

Modificações: As modificações que se fizerem necessárias, na estrutura, durante a execução dos trabalhos, só poderão ser feitas depois de aprovada pela fiscalização.

A passagem das tubulações através dos elementos estruturais deverá obedecer rigorosamente às determinações do projeto, não sendo permitida a mudança de posição das mesmas. As passagens serão asseguradas por buchas ou caixas localizadas nas formas, de acordo com o projeto.

Todos os elementos, principalmente os pilares e degraus que durante a execução das obras estiverem sujeitos a impactos ocasionais, deverão ser protegidos.

As formas devem se adaptar exatamente às dimensões das peças da estrutura projetada. Devem ser suficientemente estanques de maneira a impedir a fuga da nata de cimento.

Os pilares, vigas, e demais elementos especificados no projeto deverão ser em concreto armado.

Para execução do concreto aparente, além das determinações já estabelecidas para o concreto armado comum, deverão ser observadas as recomendações devidas às suas características de acabamento e, para tanto, deverão ser utilizadas formas especiais plastificadas.

As pequenas cavidades, falhas ou imperfeições que resultem nas superfícies deverão ser reparadas de maneira a se obter as características do concreto circulante.

As rebarbas e saliências maiores que eventualmente ocorram, deverão ser eliminadas.

Todos os serviços de reparo deverão ser previamente aprovados pela fiscalização que, inspecionará e orientará a reexecução.

As peças que apresentarem falhas que comprometam a resistência característica do concreto deverão ser impugnadas pela fiscalização e refeitas pela empreiteira.

#### ALVENARIA

A Alvenaria deverá obedecer rigorosamente às dimensões e espessuras das paredes acabadas no projeto arquitetônico.

As alvenarias de elevação deverão ser executadas, em blocos vazados de concreto assentes com argamassa de cimento e areia, e receber revestimentos conforme indicações em projeto executivo de arquitetura.

#### VERGAS, CINTAS E PILARETES.

Execução de vergas e cintas para estruturar os vãos de alvenaria.

As peças serão executadas em concreto 15,0 MPa com armação em central de pré-moldados do canteiro de obras. A espessura das peças, obrigatoriamente deverá acompanhar a espessura das alvenarias.

#### COBERTURA

A cobertura deverá ser executada em telha de cerâmica. No madeiramento do telhado deverá ser aplicada na estrutura da cobertura pintura imunizante para madeira.

Deverão ser seguidas todas as especificações do projeto arquitetônico quanto às dimensões e inclinações do telhado.

Estão remunerados nesta etapa todas as peças e elementos de montagem, fixação e vedação necessários às peças de cobertura.

A cobertura será montada de forma a permanecer embutida no interior das platibandas, devendo ser coletadas as águas pluviais por meio de calhas.

As calhas da cobertura serão executadas em alvenaria de blocos de concreto e revestidas com argamassa impermeável tendo como acabamento final aplicação de manta em membrana de asfalto modificado.

Será construída uma marquise com estrutura metálica e telhas metálicas sobre o quiosque conforme Projeto.

#### REVESTIMENTO

As alvenarias internas e externas na sua extensão serão revestidas em camadas de chapisco, emboço e reboco, sendo indicadas, em projeto arquitetônico, as áreas específicas para aplicação de azulejos e placas cerâmicas. Os acabamentos em reboco interno e externo deverão ser dimensionados para pintura final e látex acrílico sobre selador

Em todos os ambientes internos indicados em projeto para aplicação de azulejos, o revestimento deverá ser em azulejo branco de 1ª qualidade, do piso ao forro, assentados com junta a prumo.

Nas paredes externas serão aplicadas placas cerâmicas de 1ª qualidade até a altura da laje de beiral assentadas em junta a prumo, com exceção da parede lateral onde está prevista a ampliação da unidade e que terá acabamento final em pintura látex acrílico sobre reboco.

Todos os revestimentos cerâmicos e azulejos deverão ser aplicados com utilização de argamassa colante industrializada.

### **ESQUADRIAS E ELEMENTOS METÁLICOS**

As portas de todos os ambientes internos serão de madeira do tipo lisa, sarrafeada com batentes em madeira e emassadas para receber pintura esmalte sobre emassamento. É remunerado neste item a instalação da esquadria completa com folha, batente, chumbadores, metais, fechaduras e todos os materiais e serviços necessários ao seu chumbamento e acabamento da instalação.

As caixilharias das janelas e ainda a porta de entrada serão em alumínio com pintura eletrostática na cor “branca” e deverão ser encomendadas, locadas e instaladas de acordo com o projeto de arquitetura e após o aceite da fiscalização da obra.

Todos os quadros, móveis ou fixos, serão perfeitamente esquadrejados, devendo ter todos os ângulos soldados, bem como esmerilhados e lixados.

A porta de entrada deverá ser confeccionada em uma folha de abrir.

Todos os caixilhos para as janelas serão do modelo basculante conforme detalhamento do projeto de arquitetura.

### **PISO INTERNO**

Todos os pisos e rodapés serão em placas cerâmicas do tipo porcelanato com acabamento anti-derrapante com especificação para resistência a abrasão tipo PI-5. Serão assentadas com utilização de argamassa colante industrializada sobre contrapiso exceto onde houver especificações em contrário no projeto arquitetônico, deverão ser em argamassa de regularização cimentícia de alta resistência, com espessura de mínima de 15 mm sobre lastro contrapiso de concreto impermeabilizado e lastro de pedra britada.

As cores e modelos dos pisos deverão seguir as especificações do projeto arquitetônico sendo a sua qualidade conferida e aceita pela fiscalização da obra.

Nas calçadas externas junto ao prédio, o piso deverá ser cimentado liso, com acabamento à desempenadeira sobre lastro de pedra britada.

## **PINTURA**

As superfícies internas de todas as lajes receberão pintura em tinta látex PVA sobre fundo selador, após a preparação do substrato.

As paredes internas e externas, em blocos revestidos com acabamento final em argamassa rebocada, receberão pintura em látex acrílica, obedecendo aos detalhes arquitetônicos.

Todas as esquadrias em madeira receberão pintura esmalte fosco sobre camada regularizada em emassamento PVA.

Todas as pinturas deverão seguir o esquema cromático de cores a ser determinado pela fiscalização ou pelo projeto de arquitetura.

## **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

As instalações prediais hidro-sanitárias deverão ser executadas rigorosamente de acordo com o projeto executivo complementar, empregando-se mão de obra especializada, padrão técnico compatível, obedecendo às prescrições da NB-41, EB-5, EB-183, PNB-37,PNB-128, às disposições constantes das disposições legais e normativas do Estado, do Município e da concessionária de saneamento local e ainda às recomendações e prescrições do fabricante para os materiais aplicados e quanto aos procedimentos executivos da aplicação destes.

Todas as louças deverão ser instalados conforme detalhamento de projeto e obedecendo a cores e formas determinadas por este.

As tubulações de água e esgoto deverão ser em PVC; salvo especificações em contrario complementar específico.

## **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

As instalações elétricas deverão ser executadas rigorosamente de acordo com o projeto específico executivo, empregando mão de obra especializada de padrão técnico compatível e com observância da norma NBR 5410, das Normas Técnicas e Especificações da Concessionária.

Quando embutidas em elementos de concreto, as tubulações e caixas deverão ser rigidamente fixadas, a fim de serem evitados deslocamentos durante a concretagem.

Os eletrodutos, quando instalados em contato com a terra, deverão ser de PVC e estar protegidos com envelopamento em concreto magro.

Toda tubulação deverá ser embutida, salvo especificações, em contrário, do projeto.

Todos condutores deverão ser identificados, nos pontos terminais, por meio de maçadores adesivos. Deverá ser executado sistema de proteção contra descargas atmosféricas de acordo com a NBR 5419 da ABNT.

## Pergolado

Em madeira de lei com dimensões conforme o projeto.

- **Altura (Pé-direito):** 3,00m, sendo uma medida ideal para conforto e segurança.
- **Vãos e Travessas:** Para garantir resistência e evitar deformações, os vãos máximos não devem, idealmente, ultrapassar o dobro da altura da viga (proporção 1:2). A distância entre as travessas (as peças menores na parte superior) pode variar entre 40cm a 60cm.
- **Bitolas (Espessuras):** As colunas verticais (pés-direitos) com bitolas variada de 15cm a 20cm. As travessas e longarinas com no mínimo 120x120mm - vão livre de 4,60m

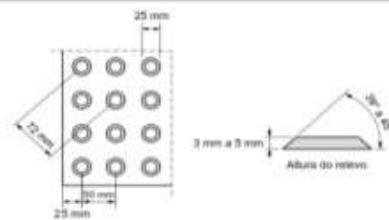
## Acessibilidade

O piso tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos de seção tronco-cônica sobre placa, integrados ou sobrepostos ao piso adjacente:

Tabela 1 – Dimensionamento dos relevos do piso tátil de alerta

	Recomendado	Mínimo	Máximo
Diâmetro da base do relevo	25	24	26
Distância horizontal entre centros do relevo	50	42	53
Distância diagonal entre centros do relevo	72	60	75
Altura do relevo	4	3	5

NOTA: Distância do eixo da primeira linha de relevo até a borda do piso igual a 1/2 distância horizontal entre centros.



NOTA: Recomenda-se a utilização de relevos de forma tronco-cônica, que apresentam melhor conforto ao se caminhar sobre a sinalização tátil.

As dimensões de largura dos pisos táteis de alerta para formar a sinalização tátil de alerta, citadas ao longo desta Norma.

Os relevos táteis de alerta consistem em sinalização tátil de alerta aplicada diretamente no piso;

## RAMPAS

Rampas de acessibilidade em concreto moldado in loco, em calçada nova com largura conforme projeto, fck 25mpa, com piso podotátil.

A sinalização tátil de alerta no piso deve ser instalada no início e no término de rampas fixas com inclinação (i) INFERIOR ou igual a 8,33%.

#### GUARDA CORPO

Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m de altura, montantes tubulares de 1.1/2 espaçados de 1,20m, travessa superior de 2, gradil formado por barras chatas em ferro de 32x4,8mm, fixado com chumbador mecânico.



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO LUIS	<b>DATA BASE</b> 08-25 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> URBANIZACAO ORLA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> PASTOS BONS-MA	<b>BDI 1</b> 29,31%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

O custo unitário (coluna U) na Linha 32 está acima do custo referencial (coluna AG)

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>URBANIZACAO ORLA</b>									<b>4.800.000,00</b>	
<b>1.</b>			<b>ORLA BALSEIRO</b>					-	<b>4.800.000,00</b>	
<b>1.1.</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					-	<b>27.920,95</b>	
1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48	466,24	BDI 1	602,89	3.906,73	RA
1.1.2.	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	283,22	65,57	BDI 1	84,79	24.014,22	RA
<b>1.2.</b>			<b>ADM DA OBRA</b>					-	<b>76.140,72</b>	
1.2.1.	Composição	CPU-1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	6,00	9.813,72	BDI 1	12.690,12	76.140,72	RA
<b>1.3.</b>			<b>TERRAPLENAGEM</b>					-	<b>400.844,37</b>	
1.3.1.	SINAPI	101239	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020	M3	10.871,83	15,08	BDI 1	19,50	212.000,69	RA
1.3.2.	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	10.871,83	1,39	BDI 1	1,80	19.569,29	RA
1.3.3.	SINAPI	96385	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	10.871,83	12,04	BDI 1	15,57	169.274,39	RA
<b>1.4.</b>			<b>CONTENÇÃO</b>					-	<b>1.966.127,80</b>	
1.4.1.	Composição	CPU-2	CONTENÇÃO EM GABIÃO CAIXA	M3	3.835,00	396,47	BDI 1	512,68	1.966.127,80	RA
<b>1.5.</b>			<b>URBANIZAÇÃO</b>					-	<b>1.187.181,13</b>	
1.5.1.	Composição	CPU-3	BASE PARA PISO EXTERNO	M2	2.485,00	82,81	BDI 1	107,08	266.093,80	RA
1.5.2.	SINAPI	101091	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	2.485,00	163,30	BDI 1	211,16	524.732,60	RA
1.5.3.	SINAPI	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	368,32	22,95	BDI 1	29,68	10.931,74	RA
1.5.4.	ORSE	4420	Banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços, assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica Elizabeth 20x20 cm ou similar	M	52,00	245,75	BDI 1	317,78	16.524,56	RA
1.5.5.	SINAPI	103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	M2	92,40	260,51	BDI 1	336,87	31.126,79	RA
1.5.6.	Composição	cpu-9	GUARDA SOL COM TELHAS FIBRA	UN	6,00	1.274,77	BDI 1	1.648,41	9.890,46	RA
1.5.7.	SINAPI	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	2.485,00	30,77	BDI 1	39,79	98.878,15	RA
1.5.8.	SETOP	ED48359	CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE ARDÓSIA	UN	6,00	1.585,19	BDI 1	2.049,81	12.298,86	RA

RECURSO ↓



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO LUIS	<b>DATA BASE</b> 08-25 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> URBANIZACAO ORLA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> PASTOS BONS-MA	<b>BDI 1</b> 29,31%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

O custo unitário (coluna U) na Linha 32 está acima do custo referencial (coluna AG)

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>URBANIZACAO ORLA</b>									<b>4.800.000,00</b>	
1.5.9.	SINAPI	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	14,00	1.340,04	BDI 1	1.732,81	24.259,34	RA
1.5.10.	Composição	CPU-4	QUIOSQUE	UN	1,00	148.824,40	BDI 1	192.444,83	192.444,83	RA
<b>1.6.</b>			<b>CALÇADÃO</b>					-	<b>654.878,53</b>	
1.6.1.	SINAPI	103354	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X14X24 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	519,00	91,72	BDI 1	118,60	61.553,40	RA
1.6.2.	Composição	CPU-3	BASE PARA PISO EXTERNO	M2	2.162,50	82,81	BDI 1	107,08	231.560,50	RA
1.6.3.	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	2.162,50	98,60	BDI 1	127,50	275.718,75	RA
1.6.4.	SINAPI	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	2.162,50	30,77	BDI 1	39,79	86.045,88	RA
<b>1.7.</b>			<b>ILUMINAÇÃO</b>					-	<b>347.298,84</b>	
1.7.1.	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	977,70	7,62	BDI 1	9,85	9.630,35	RA
1.7.2.	SINAPI	91927	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	660,00	5,52	BDI 1	7,14	4.712,40	RA
1.7.3.	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.693,00	18,59	BDI 1	24,04	64.739,72	RA
1.7.4.	SINAPI	105953	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	50,00	1.719,27	BDI 1	2.223,19	111.159,50	RA
1.7.5.	SINAPI	95728	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	1.125,00	27,37	BDI 1	35,39	39.813,75	RA
1.7.6.	SINAPI	101637	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	120,00	137,39	BDI 1	177,66	21.319,20	RA
1.7.7.	SINAPI	101656	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	40,00	317,30	BDI 1	410,30	16.412,00	RA
1.7.8.	SINAPI	101657	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	80,00	368,22	BDI 1	476,15	38.092,00	RA
1.7.9.	Composição	CPU-5	CAIXA DE ATERRAMENTO PARA POSTE METÁLICO	UN	120,00	263,85	BDI 1	341,18	40.941,60	RA

RECURSO



**PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TransfereGOV</b> 0	<b>PROPONENTE / TOMADOR</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA	<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO</b> URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO			
<b>LOCALIDADE SINAPI</b> SAO LUIS	<b>DATA BASE</b> 08-25 (DES.)	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> URBANIZACAO ORLA	<b>MUNICÍPIO / UF</b> PASTOS BONS-MA	<b>BDI 1</b> 29,31%	<b>BDI 2</b> 0,00%	<b>BDI 3</b> 0,00%

O custo unitário (coluna U) na Linha 32 está acima do custo referencial (coluna AG)

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
<b>URBANIZACAO ORLA</b>									<b>4.800.000,00</b>	
1.7.10.	SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00	123,30	BDI 1	159,44	478,32	RA
<b>1.8.</b>			<b>ACESSIBILIDADE</b>					-	<b>124.472,97</b>	
1.8.1.	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	448,00	156,30	BDI 1	202,11	90.545,28	RA
1.8.2.	SINAPI	99839	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	25,86	483,97	BDI 1	625,82	16.183,71	RA
1.8.3.	SINAPI	105002	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	2,00	775,83	BDI 1	1.003,23	2.006,46	RA
1.8.4.	SINAPI	105004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	M2	92,00	132,29	BDI 1	171,06	15.737,52	RA
<b>1.9.</b>			<b>COMBATE E PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO E PÂNICO</b>					-	<b>1.261,60</b>	
1.9.1.	Composição	CPU-10	EXTINTOR CO2 6K INSTALADO	UN	1,00	858,73	BDI 1	1.110,42	1.110,42	RA
1.9.2.	EMOP	05.054.0100-A	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA SAIDA DE EMERGENCIA, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSOES APROXIMADAS DE (10X20)CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	11,22	BDI 1	14,51	29,02	RA
1.9.3.	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2,00	18,03	BDI 1	23,31	46,62	RA
1.9.4.	ORSE	12888	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	UN	1,00	16,42	BDI 1	21,23	21,23	RA
1.9.5.	EMOP	17.040.0050-A	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES), EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA, CONFORME ABNT NBR 16820	UN	1,00	42,00	BDI 1	54,31	54,31	RA
<b>1.10.</b>			<b>LIMPEZA DA OBRA</b>					-	<b>13.873,09</b>	
1.10.1.	SINAPI	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	2.933,00	3,66	BDI 1	4,73	13.873,09	RA

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA  
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 08-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE URBANIZACAO ORLA	MUNICÍPIO / UF PASTOS BONS-MA	BDI 1 29,31%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

O custo unitário (coluna U) na Linha 32 está acima do custo referencial (coluna AG)

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)
URBANIZACAO ORLA									
4.800.000,00									

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

PASTOS BONS-MA  
Local

quinta-feira, 23 de outubro de 2025  
Data

Responsável Técnico  
Nome: ANDERSON DE OLIVEIRA SÁ  
CREA/CAU: 1117885445MA  
ART/RRT: MA20250980383



Documento assinado digitalmente  
ANDERSON DE OLIVEIRA SA  
Data: 02/12/2025 10:38:46-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RECURSO  
↓



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO

**Nº TransfereGOV**  
0

**Nº OPERAÇÃO**  
0

**PROPONENTE / TOMADOR**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONSA-MA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>URBANIZACAO ORLA</b>				
<b>1.</b>	<b>ORLA BALSEIRO</b>		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48	3,60 X 1,80
1.1.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	283,22	EXTENSÃO LIEAR
1.2.	ADM DA OBRA		-	
1.2.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	6,00	QUANTIDADE DE MESES
1.3.	TERRAPLENAGEM		-	
1.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020	M3	10.871,83	AREA DE ATERRO = 3.697,90M² X ALTURA MÉDIA = 2,94M
1.3.2.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	10.871,83	AREA DE ATERRO = 3.697,90M² X ALTURA MÉDIA = 2,94M
1.3.3.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	10.871,83	AREA DE ATERRO = 3.697,90M² X ALTURA MÉDIA = 2,94M
1.4.	CONTENÇÃO		-	
1.4.1.	CONTENÇÃO EM GABIÃO CAIXA	M3	3.835,00	extensão 255,66m x 15 unidades/m (1,00mx1,00x1,00m)
1.5.	URBANIZAÇÃO		-	
1.5.1.	BASE PARA PISO EXTERNO	M2	2.485,00	ÁREA DE PISO (ÁREA INTERVEÇÃO 1)
1.5.2.	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	2.485,00	ÁREA DE PISO (ÁREA INTERVEÇÃO 1)
1.5.3.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	368,32	CONFORME PROJETO
1.5.4.	Banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços, assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica Elizabeth 20x20 cm ou similar	M	52,00	CONFORME PROJETO
1.5.5.	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	M2	92,40	CONFORME PROJETO
1.5.6.	GUARDA SOL COM TELHAS FIBRA	UN	6,00	CONFORME PROJETO
1.5.7.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	2.485,00	CONFORME PROJETO
1.5.8.	CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE ARDÓSIA	UN	6,00	CONFORME PROJETO
1.5.9.	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	14,00	CONFORME PROJETO

**FRENTES DE OBRA:**

Agrupador de Eventos	ATERRO	URBANIZACAO
	1	2
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>2.420.273,36</b>	<b>1.212.561,37</b>
SERVIÇOS PRELIMINARES	6,48	
SERVIÇOS PRELIMINARES	283,22	
ADM DA OBRA	2,00	2,00
TERRAPLENAGEM	10.871,83	
TERRAPLENAGEM	10.871,83	
TERRAPLENAGEM	10.871,83	
CONTENÇÃO	3.835,00	
URBANIZAÇÃO		2.485,00
URBANIZAÇÃO		2.485,00
URBANIZAÇÃO		368,32
URBANIZAÇÃO		52,00
URBANIZAÇÃO		92,40
URBANIZAÇÃO		6,00
URBANIZAÇÃO		2.485,00
URBANIZAÇÃO		6,00
URBANIZAÇÃO		14,00



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO

**Nº TransfereGOV**  
0

**Nº OPERAÇÃO**  
0

**PROponente / Tomador**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONSA-MA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>URBANIZACAO ORLA</b>				
1.5.10.	QUIOSQUE	UN	1,00	CONFORME PROJETO
1.6.	CALÇADÃO		-	
1.6.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X14X24 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	519,00	EXTENSÃO 860 X ALTURA 0,60M
1.6.2.	BASE PARA PISO EXTERNO	M2	2.162,50	EXTENSÃO 860M X LARGURA 2,50M
1.6.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	2.162,50	EXTENSÃO 860M X LARGURA 2,50M
1.6.4.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	2.162,50	EXTENSÃO 860M X LARGURA 2,50M
1.7.	ILUMINAÇÃO		-	
1.7.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	977,70	CONFORME PROJETO
1.7.2.	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	660,00	CONFORME PROJETO
1.7.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.693,00	CONFORME PROJETO
1.7.4.	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	50,00	CONFORME PROJETO
1.7.5.	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	1.125,00	CONFORME PROJETO
1.7.6.	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 PS	UN	120,00	CONFORME PROJETO
1.7.7.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 PS	UN	40,00	CONFORME PROJETO
1.7.8.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 PS	UN	80,00	CONFORME PROJETO
1.7.9.	CAIXA DE ATERRAMENTO PARA POSTE METÁLICO	UN	120,00	CONFORME PROJETO
1.7.10.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00	CONFORME PROJETO
1.8.	ACESSIBILIDADE		-	
1.8.1.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	448,00	CONFORME PROJETO

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	ATERRO	URBANIZACAO
	1	2
<b>TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):</b>	<b>2.420.273,36</b>	<b>1.212.561,37</b>
URBANIZAÇÃO		1,00
CALÇADÃO		
CALÇADÃO		
CALÇADÃO		
CALÇADÃO		
ILUMINAÇÃO		
ILUMINAÇÃO		
ILUMINAÇÃO		
ILUMINAÇÃO		
ILUMINAÇÃO		
ILUMINAÇÃO		
ILUMINAÇÃO		
ILUMINAÇÃO		
ACESSIBILIDADE		



**PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES**  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
**#PUBLICO**

**APELIDO DO EMPREENDIMENTO**  
URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO

**Nº TransfereGOV**  
0

**Nº OPERAÇÃO**  
0

**PROPONENTE / TOMADOR**  
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
<b>URBANIZACAO ORLA</b>				
1.8.2.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	25,86	CONFORME PROJETO
1.8.3.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	2,00	CONFORME PROJETO
1.8.4.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	M2	92,00	CONFORME PROJETO
<b>1.9. COMBATE E PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO E PÂNICO</b>				
1.9.1.	EXTINTOR CO2 6K INSTALADO	UN	1,00	CONFORME PROJETO
1.9.2.	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA SAIDA DE EMERGENCIA, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSOES APROXIMADAS DE (10X20)CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	CONFORME PROJETO
1.9.3.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2,00	CONFORME PROJETO
1.9.4.	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	UN	1,00	CONFORME PROJETO
1.9.5.	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES), EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA, CONFORME ABNT NBR 16820	UN	1,00	CONFORME PROJETO
<b>1.10. LIMPEZA DA OBRA</b>				
1.10.1.	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	2.933,00	CONFORME PROJETO

**FRENTES DE OBRA:**

Agrupador de Eventos	ATERRO	URBANIZACAO
	1	2
<b>TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):</b>	<b>2.420.273,36</b>	<b>1.212.561,37</b>
ACESSIBILIDADE		
ACESSIBILIDADE		
ACESSIBILIDADE		
COMBATE E PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO E PÂNICO		
COMBATE E PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO E PÂNICO		
COMBATE E PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO E PÂNICO		
COMBATE E PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO E PÂNICO		
LIMPEZA DA OBRA		

PASTOS BONS-MA

**Local**

quinta-feira, 23 de outubro de 2025

**Data**

Responsável Técnico

**Nome: ANDERSON DE OLIVEIRA SÁ**

**CREA/CAU: 1117885445MA**

**ART/RRT: MA20250980383**



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA
--	----------------------	------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3 INSTALACOE S	4 ACESSIBILID ADE / CALÇADAO	5														
<b>1.</b>	<b>ORLA BALSEIRO</b>		-	<b>373.940,68</b>	<b>793.224,59</b>															
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-																	
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48																	
1.1.2.	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	283,22																	
1.2.	ADM DA OBRA		-																	
1.2.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÉS	6,00	2,00																
1.3.	TERRAPLENAGEM		-																	
1.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020	M3	10.871,83																	
1.3.2.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	10.871,83																	
1.3.3.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	10.871,83																	
1.4.	CONTENÇÃO		-																	
1.4.1.	CONTENÇÃO EM GABIÃO CAIXA	M3	3.835,00																	
1.5.	URBANIZAÇÃO		-																	
1.5.1.	BASE PARA PISO EXTERNO	M2	2.485,00																	
1.5.2.	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	2.485,00																	
1.5.3.	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	368,32																	
1.5.4.	Banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços, assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica Elizabeth 20x20 cm ou similar	M	52,00																	
1.5.5.	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	M2	92,40																	
1.5.6.	GUARDA SOL COM TELHAS FIBRA	UN	6,00																	
1.5.7.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	2.485,00																	
1.5.8.	CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE ARDÓSIA	UN	6,00																	
1.5.9.	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	14,00																	



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BON-MA
--	----------------------	------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	INSTALACOE S 3	ACESSIBILID ADE/ CALÇADAO 4	5														
<b>URBANIZACAO ORLA</b>																				
1.5.10.	QUIOSQUE	UN	1,00	373.940,68	793.224,59															
1.6.	CALÇADÃO		-																	
1.6.1.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X14X24 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	519,00		519,00															
1.6.2.	BASE PARA PISO EXTERNO	M2	2.162,50		2.162,50															
1.6.3.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	2.162,50		2.162,50															
1.6.4.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	2.162,50		2.162,50															
1.7.	ILUMINAÇÃO		-																	
1.7.1.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	977,70	977,70																
1.7.2.	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	660,00	660,00																
1.7.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.693,00	2.693,00																
1.7.4.	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	50,00	50,00																
1.7.5.	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	1.125,00	1.125,00																
1.7.6.	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 PS	UN	120,00	120,00																
1.7.7.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 PS	UN	40,00	40,00																
1.7.8.	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 PS	UN	80,00	80,00																
1.7.9.	CAIXA DE ATERRAMENTO PARA POSTE METÁLICO	UN	120,00	120,00																
1.7.10.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00	3,00																
1.8.	ACESSIBILIDADE		-																	
1.8.1.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	448,00		448,00															



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES  
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO	Nº TransfereGOV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA
--	----------------------	------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3 INSTALACOE S	4 ACESSIBILID ADE/ CALÇADAO	5													
<b>URBANIZACAO ORLA</b>																			
1.8.2.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	25,86		25,86														
1.8.3.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	2,00		2,00														
1.8.4.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	M2	92,00		92,00														
1.9.	COMBATE E PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO E PÂNICO		-																
1.9.1.	EXTINTOR CO2 6K INSTALADO	UN	1,00	1,00															
1.9.2.	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, PARA SAIDA DE EMERGENCIA, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSOES APROXIMADAS DE (10X20)CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	2,00															
1.9.3.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2,00	2,00															
1.9.4.	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Extintor de incendio portatil"- Placa E5	UN	1,00	1,00															
1.9.5.	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES), EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA, CONFORME ABNT NBR 16820	UN	1,00	1,00															
1.10.	LIMPEZA DA OBRA		-																
1.10.1.	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	2.933,00		2.933,00														

PASTOS BONS-MA

Local

quinta-feira, 23 de outubro de 2025

Data

Documento assinado digitalmente  
 ANDERSON DE OLIVEIRA SA  
Data: 02/12/2025 10:38:46-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Responsável Técnico

Nome: ANDERSON DE OLIVEIRA SÁ  
CRE/CAU: 1117885445MA  
ART/RRT: MA20250980383



1  
**CGF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
 OGU

Grau de  
**#PUB**

Níveis a Exibir no Cronograma:	<b>Nº OPERAÇÃO</b> 0	<b>Nº TGOV</b> 0	<b>PROPONENTE TOMADOR</b> PASTOS BONNS-MA	<b>APELIDO EMPREENDIMENTO</b> URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO	<b>DESCRIÇÃO DO LOTE</b> URBANIZACAO ORLA
	Cronograma: <b>2</b>				

Falta distribuir:	Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					01/26	02/26	03/26	04/26	05/26	06/26	07/26	08/26	09/26	10/26	11/26
Linha	1.	<b>ORLA BALSEIRO</b>	<b>4.800.000,00</b>	% Período:	9,20%	0,26%	41,23%	25,00%	13,91%	10,41%					
Linha	1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	27.920,95	% Período:	100,00%										
Linha	1.2.	ADM DA OBRA	76.140,72	% Período:	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%					
Linha	1.3.	TERRAPLENAGEM	400.844,37	% Período:	100,00%										
Linha	1.4.	CONTENÇÃO	1.966.127,80	% Período:			100,00%								
Linha	1.5.	URBANIZAÇÃO	1.187.181,13	% Período:				100,00%							
Linha	1.6.	CALÇADÃO	654.878,53	% Período:					100,00%						
Linha	1.7.	ILUMINAÇÃO	347.298,84	% Período:						100,00%					
Linha	1.8.	ACESSIBILIDADE	124.472,97	% Período:						100,00%					
Linha	1.9.	COMBATE E PREVENÇÃO CONTRA INC	1.261,60	% Período:						100,00%					
Linha	1.10.	LIMPEZA DA OBRA	13.873,09	% Período:						100,00%					
<b>Total: R\$ 4.800.000,00</b>					%:	9,20%	0,26%	41,23%	25,00%	13,91%	10,41%				
					Repasso:	309.018,81	8.883,08	1.385.172,55	839.909,87	467.298,06	349.717,63				
					Contrapartida:	132.436,63	3.807,04	593.645,37	359.961,38	200.270,59	149.878,99				
					Outros:	-	-	-	-	-	-				
					<b>Investimento:</b>	<b>441.455,44</b>	<b>12.690,12</b>	<b>1.978.817,92</b>	<b>1.199.871,25</b>	<b>667.568,65</b>	<b>499.596,62</b>				
					%:	9,20%	9,46%	50,69%	75,68%	89,59%	100,00%				
					Repasso:	309.018,81	317.901,89	1.703.074,44	2.542.984,31	3.010.282,37	3.360.000,00				
					Contrapartida:	132.436,63	136.243,67	729.889,04	1.089.850,42	1.290.121,01	1.440.000,00				
					Outros:	-	-	-	-	-	-				
					<b>Investimento:</b>	<b>441.455,44</b>	<b>454.145,56</b>	<b>2.432.963,48</b>	<b>3.632.834,73</b>	<b>4.300.403,38</b>	<b>4.800.000,00</b>				
					Administração Local:	16,67%	33,33%	50,00%	66,67%	83,33%	100,00%				

Documento assinado digitalmente

**ANDERSON DE OLIVEIRA SA**  
 Data: 02/12/2025 10:35:43-0300  
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

## Curva ABC

Seq.	Descrição	Unidade	Qty.	Total com BDI	%	% Acumulada	Classe
1	CONTENÇÃO EM GABIÃO CAIXA	M3	3.835,00	R\$ 1.966.127,80	40,96%	40,96%	A
2	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	2.485,00	R\$ 524.732,60	10,93%	51,89%	A
3	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	2.162,50	R\$ 275.718,75	5,74%	57,64%	A
4	BASE PARA PISO EXTERNO (ORLA)	M2	2.485,00	R\$ 266.093,80	5,54%	63,18%	A
5	BASE PARA PISO EXTERNO (CALÇADÃO)	M2	2.162,50	R\$ 231.560,50	4,82%	68,00%	A
6	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA: 0,8 M³ / 111HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020	M3	10.871,83	R\$ 212.000,69	4,42%	72,42%	B
7	QUIOSQUE	UN	1,00	R\$ 192.444,83	4,01%	76,43%	B
8	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	10.871,83	R\$ 169.274,39	3,53%	79,96%	B
9	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO RETO, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1 M DE SOLO, H=7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025	UN	50,00	R\$ 111.159,50	2,32%	82,27%	B
10	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	2.485,00	R\$ 98.878,15	2,06%	84,33%	C
11	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	448,00	R\$ 90.545,28	1,89%	86,22%	C
12	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	2.162,50	R\$ 86.045,88	1,79%	88,01%	C
13	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MÊS	6,00	R\$ 76.140,72	1,59%	89,60%	C
14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.693,00	R\$ 64.739,72	1,35%	90,95%	C
15	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X14X24 CM (ESPESURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	519,00	R\$ 61.553,40	1,28%	92,23%	C
16	CAIXA DE ATERRAMENTO PARA POSTE METÁLICO	UN	120,00	R\$ 40.941,60	0,85%	93,08%	C
17	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	1.125,00	R\$ 39.813,75	0,83%	93,91%	C
18	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	80,00	R\$ 38.092,00	0,79%	94,71%	C
19	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	M2	92,40	R\$ 31.126,79	0,65%	95,35%	C
20	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	14,00	R\$ 24.259,34	0,51%	95,86%	C
21	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	283,22	R\$ 24.014,22	0,50%	96,36%	C
22	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	120,00	R\$ 21.319,20	0,44%	96,80%	C
23	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	10.871,83	R\$ 19.569,29	0,41%	97,21%	C
24	Banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços, assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica Elizabeth 20x20 cm ou similar	M	52,00	R\$ 16.524,56	0,34%	97,56%	C
25	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	40,00	R\$ 16.412,00	0,34%	97,90%	C
26	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	25,86	R\$ 16.183,71	0,34%	98,23%	C
27	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	M2	92,00	R\$ 15.737,52	0,33%	98,56%	C
28	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	2.933,00	R\$ 13.873,09	0,29%	98,85%	C
29	CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE ARDÓSIA	UN	6,00	R\$ 12.298,86	0,26%	99,11%	C
30	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	368,32	R\$ 10.931,74	0,23%	99,34%	C
31	GUARDA SOL COM TELHAS FIBRA	UN	6,00	R\$ 9.890,46	0,21%	99,54%	C
32	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	977,70	R\$ 9.630,35	0,20%	99,74%	C
33	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	660,00	R\$ 4.712,40	0,10%	99,84%	C
34	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,48	R\$ 3.906,73	0,08%	99,92%	C
35	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	2,00	R\$ 2.006,46	0,04%	99,96%	C
36	EXTINTOR CO2 6K INSTALADO	UN	1,00	R\$ 1.110,42	0,02%	99,99%	C
37	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00	R\$ 478,32	0,01%	100,00%	C
38	PINTURA DE SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (EXTINTORES E HIDRANTES), EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70) M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA, CONFORME ABNT NBR 16820	UN	1,00	R\$ 54,31	0,00%	100,00%	C
39	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2,00	R\$ 46,62	0,00%	100,00%	C
40	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSÕES APROXIMADAS DE (10X20) CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R\$ 29,02	0,00%	100,00%	C
41	Placa de sinalização, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Extintor de incêndio portátil" - Placa E5	UN	1,00	R\$ 21,23	0,00%	100,00%	C

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TRANSFEREGOV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA
------------------	----------------------	--

<b>APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE</b> URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO / URBANIZACAO ORLA
--

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

<b>BDI 1</b>
--------------

<b>TIPO DE OBRA</b> Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas
--

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	3,60%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	24,21%
<b>BDI COM desoneração</b>	<b>BDI DES</b>	<b>29,31%</b>

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.
---

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.
---

Observações:
--------------

PASTOS BONS-MA	quinta-feira, 23 de outubro de 2025
Local	Data

Documento assinado digitalmente  
gov.br ANDERSON DE OLIVEIRA SA  
Data: 02/12/2025 10:32:41-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Responsável Técnico  
Nome: ANDERSON DE OLIVEIRA SÁ  
CREA/CAU: 1117885445MA  
ART/RRT: MA20250980383

**Composições EMOP-RJ 08/2025 (DESONERADO)**

9.2		05.054.0100-0	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO,PARA SAIDA DE EMERGENCIA,EM PVC ANTICHAMA,DIMENSOES APROXIMADAS DE (10X20)CM,CONFORME ABNT NBR 16820.FORNECIMENTO E	m			
Banco	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Custo Unit.	Custo Total
EMOP	Insumo	14718	PLACA FOTOLUMINESCENTE SINALIZACAO SEG.CONTRA INCENDIO P/SAIDA EMERGENCIA,PVC ANTICHAMA,(10X20)CM,ABNT NBR 16820	UN	1,00	5,78	5,78
EMOP	Insumo	01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,21	29,47	6,0708
						<b>Total</b>	<b>11,8508</b>

9.5		17.040.0050-0	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATEA INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES),EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA,CONFORME ABNT NBR 16820	UN			
Banco	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Custo Unit.	Custo Total
EMOP	Insumo	06029	FITA CREPE, EM ROLO DE 25MMX50,00M	UN	0,22	5,17	1,1374
EMOP	Insumo	01999	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,48	21,30	10,3113
EMOP	Insumo	01966	MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,98	29,47	28,8363
EMOP	Insumo	02992	TINTA A BASE DE RESINA ACRILICA, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL, P/2 ANOS DE DURACAO, EM BALDES DE 18 LITROS	UN	0,01	463,50	5,6547
						<b>Total</b>	<b>45,9397</b>

Documento assinado digitalmente



ANDERSON DE OLIVEIRA SA

Data: 02/12/2025 10:32:41-0300

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

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
<b>Composição</b>	<b>CPU-1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>	<b>MÊS</b>		<b>9.815,06</b>	<b>10.907,33</b>
SINAPI	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	47,62	155,31	173,55
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	28,43	31,47
SINAPI	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48	21,97	23,59
<b>Composição</b>	<b>CPU-2</b>	<b>CONTENÇÃO EM GABIÃO CAIXA</b>	<b>M3</b>		<b>396,47</b>	<b>408,86</b>
SINAPI-I	40438	GABIAO TIPO CAIXA, MALHA HEXAGONAL 8 X 10 CM (ZN/AL), FIO DE 2,7 MM, DIMENSOES 2,0 X 1,0 X 1,0 M (C X L X A)	M3	0,5	289,73	289,73
SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	10	3,13	3,16
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,57	22,19	23,84
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,57	27,72	30,01
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,72	86,92	89,20
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,14	210,36	212,64
<b>Composição</b>	<b>CPU-3</b>	<b>BASE PARA PISO EXTERNO</b>	<b>M2</b>		<b>82,81</b>	<b>84,20</b>
SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	0,075	187,77	192,44
SINAPI-I	3777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	M2	1,1	1,95	1,95
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	22,19	23,84
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2	27,72	30,01
SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2	3,13	3,16
SINAPI	87385	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 160 KG. AF_08/2019	M3	0,02	2.517,09	2.526,66
<b>Composição</b>	<b>CPU-4</b>	<b>QUIOSQUE</b>			<b>148.824,40</b>	<b>151.753,24</b>
SINAPI	99439	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024	M3	11,7	848,57	850,97
SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	109,17	216,02	219,02
SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	59,33	235,61	238,72
SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	168,5	44,53	45,69
SINAPI	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	257,5	13,29	13,59
SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	262,16	11,55	11,75
SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	274,6	9,49	9,62
SINAPI	103365	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	96	54,46	56,42
SINAPI	87879	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	192	4,80	5,02
SINAPI	104218	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M2	192	57,69	60,64
SINAPI	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	192	67,05	68,71
SINAPI	103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	M2	95	260,51	263,00
SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	3,36	911,49	912,61
SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	1,68	379,50	380,48
SINAPI	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	10,8	698,95	700,54
Composição	CPU-6	PONTO ELÉTRICO TOMADA	UN	16	192,13	200,67
Composição	CPU-7	PONTO ELÉTRICO ILUMINAÇÃO	UN	28	218,65	228,18
SINAPI	86893	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	937,11	942,15
SINAPI	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	123,30	126,87
SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	11,45	11,59
SINAPI	98107	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1	292,04	304,61
SINAPI-I	41476	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X 600 MM (INCLUIDA TAMPA EM FERRO FUNDIDO SEM ESCOTILHA)	UN	1	157,45	157,45
SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	6	12,29	12,45
SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	4	32,22	33,76
SINAPI	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTE). AF_12/2020	UN	1	3.287,52	3.312,94
SINAPI-I	34637	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA	UN	1	295,72	295,72

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	104195	TUBO, PPR, DN 20, CLASSE PN25, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	32	23,53	24,46
SINAPI	94795	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	31,32	31,81
SINAPI	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	58,15	58,89
SINAPI-I	6149	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	UN	1	13,30	13,30
SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2	18,03	18,54
SINAPI	102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	95	33,34	35,05

Composição	CPU-5	CAIXA DE ATERRAMENTO PARA POSTE METÁLICO	UND		263,85	267,40
SINAPI-I	41474	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO OU OUTRO USO, EM PVC, DN = 300 X *300* MM (INCLUIDA TAMPA EM FERRO FUNDIDO SEM ESCOTILHA)	UN	1	84,28	84,28
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,2	28,05	30,38
SINAPI-I	3378	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1	104,19	104,19
SINAPI	104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1	20,33	21,08
SINAPI-I	857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	1	21,39	21,39

Composição	CPU-6	PONTO ELETRICO TOMADA	UN		192,13	200,67
SINAPI	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	1	5,38	5,81
SINAPI-I	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1	2,62	2,62
SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12,6	4,88	5,00
SINAPI	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	2,33	8,11	8,78
SINAPI	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	54,27	57,12
SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2,33	21,23	22,17

Composição	CPU-7	PONTO ELETRICO ILUMINAÇÃO	UN		218,65	228,18
SINAPI	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	1	5,38	5,81
SINAPI-I	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	1	2,62	2,62
SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12,6	4,08	4,17
SINAPI	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	2,2	8,11	8,78
SINAPI	91978	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	38,03	39,68
SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2,2	21,23	22,17
SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	16,08	16,99
SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	27,85	29,25
SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	1	12,73	13,20

Composição	CPU-9	GUARDA SOL COM TELHAS FIBRA			1.274,77	1.287,15
SINAPI	94449	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	6,25	66,26	66,80
SINAPI	92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	6,26	22,96	23,36
SINAPI	105050	PILAR DE MADEIRA ROLIÇA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 21 A 29 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 3 M. AF_03/2024	M	3,5	204,83	206,69

Composição	CPU-10	EXTINTOR CO2 6K INSTALADO			858,74	20,13
SEINFRA 28.1	11145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1	840,00	0,00
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8443	22,19	23,84

Data

Responsável Técnico:  
CREA/CAU:



Documento assinado digitalmente

ANDERSON DE OLIVEIRA SA

Data: 02/12/2025 10:35:43-0300

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

### Composições ORSE-SE 08/2025 (DESONERADO)

5.4		4420	Banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços, assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica Elizabeth 20x20 cm ou similar	m			
Banco	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Custo Unit.	Custo Total
ORSE	Composição	2180	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm	m2	0,40	27,29	10,92
ORSE	Composição	3310	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	1,60	6,86	10,98
ORSE	Composição	77	Aterro de caixão de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	m3	0,07	175,64	11,77
ORSE	Composição	2497	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	0,05	55,64	2,78
ORSE	Composição	1908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	m2	0,80	37,08	29,66
ORSE	Composição	127	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	m3	0,08	575,72	44,91
ORSE	Composição	7593	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20 x 20 cm, Elizabeth ou similar, linha Cristal Branco, aplicado c/argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m2	1,20	50,07	60,08
ORSE	Composição	155	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	m2	0,66	112,85	74,48
						<b>Total</b>	<b>245,58</b>

9.4		12888	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un			
Banco	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Custo Unit.	Custo Total
ORSE	Composição	10549	Encargos Complementares - Servente	h	0,20	3,97	0,79
ORSE	Insumo	13655	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	1,00	13,05	13,05
SINAPI-8/2025	Insumo	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	0,20	14,58	3,04
						<b>Total</b>	<b>16,88</b>

Documento assinado digitalmente



**ANDERSON DE OLIVEIRA SA**  
Data: 02/12/2025 10:35:43-0300  
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

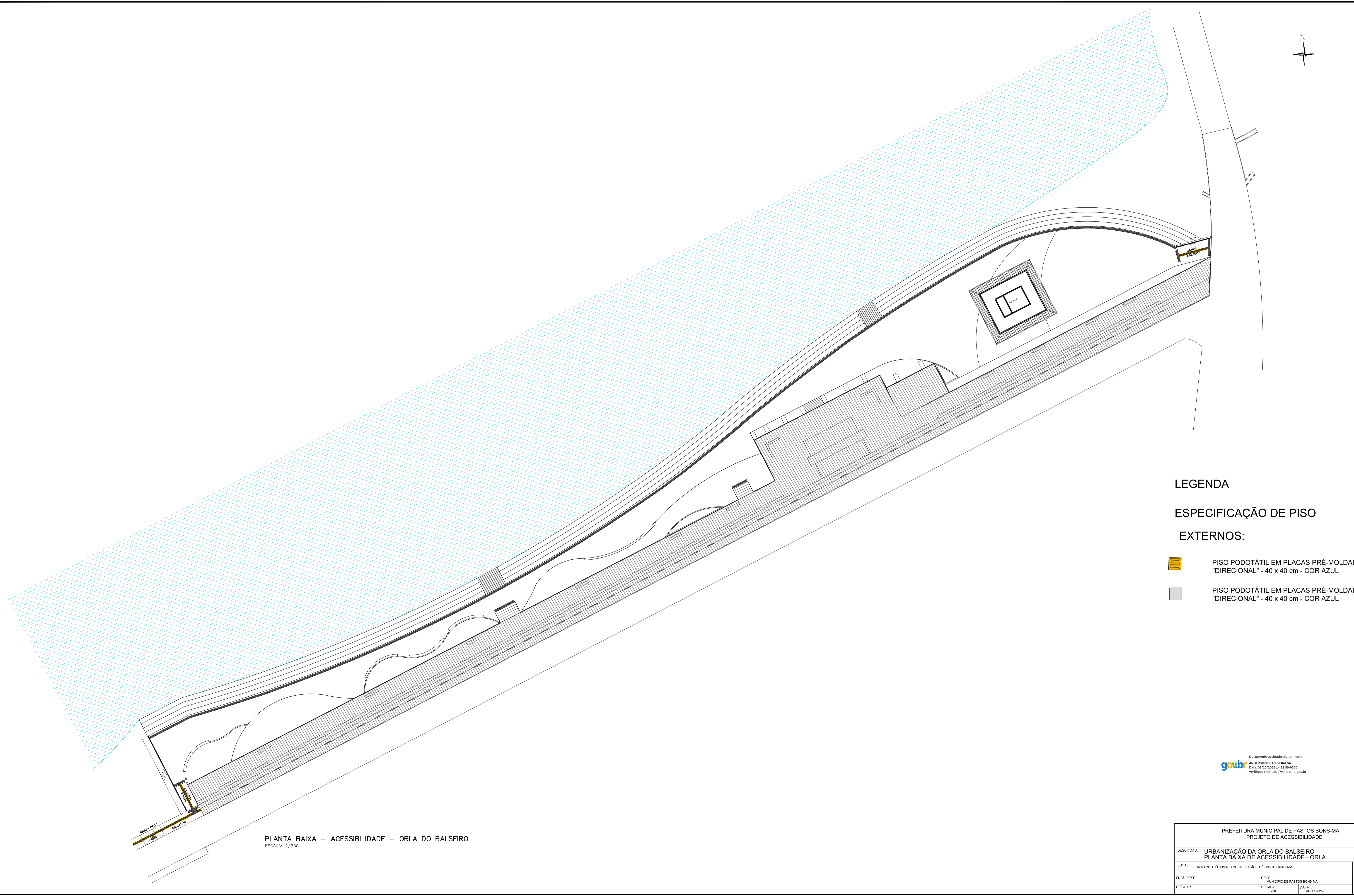
## Composições SEINFRA-MG SETOP 10/2023 (DESONERADO)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UND	PREÇO
5.8	ED-48359	<b>CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE ARDÓSIA</b>			CJ	<b>621,19</b>
		<b>MATERIAIS</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço unitário</b>	<b>Custo</b>
1	MATED-12802	CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE ARDÓSIA PARA CANTINA, CONFORME	1,00	cj	526,54	526,54
					Total	<b>526,54</b>
		<b>SERVIÇOS</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço unitário</b>	<b>Custo</b>
2	ED-50381	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00	hora	24,43	48,86
3	ED-48303	ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO	0,02	m3	512,51	10,25
4	ED-50367	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00	hora	17,77	35,54
					<b>Total</b>	<b>94,65</b>

Documento assinado digitalmente





ANDERSON DE OLIVEIRA SA  
Data: 02/12/2025 10:35:43-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



**LEGENDA**

**ESPECIFICAÇÃO DE PISO**

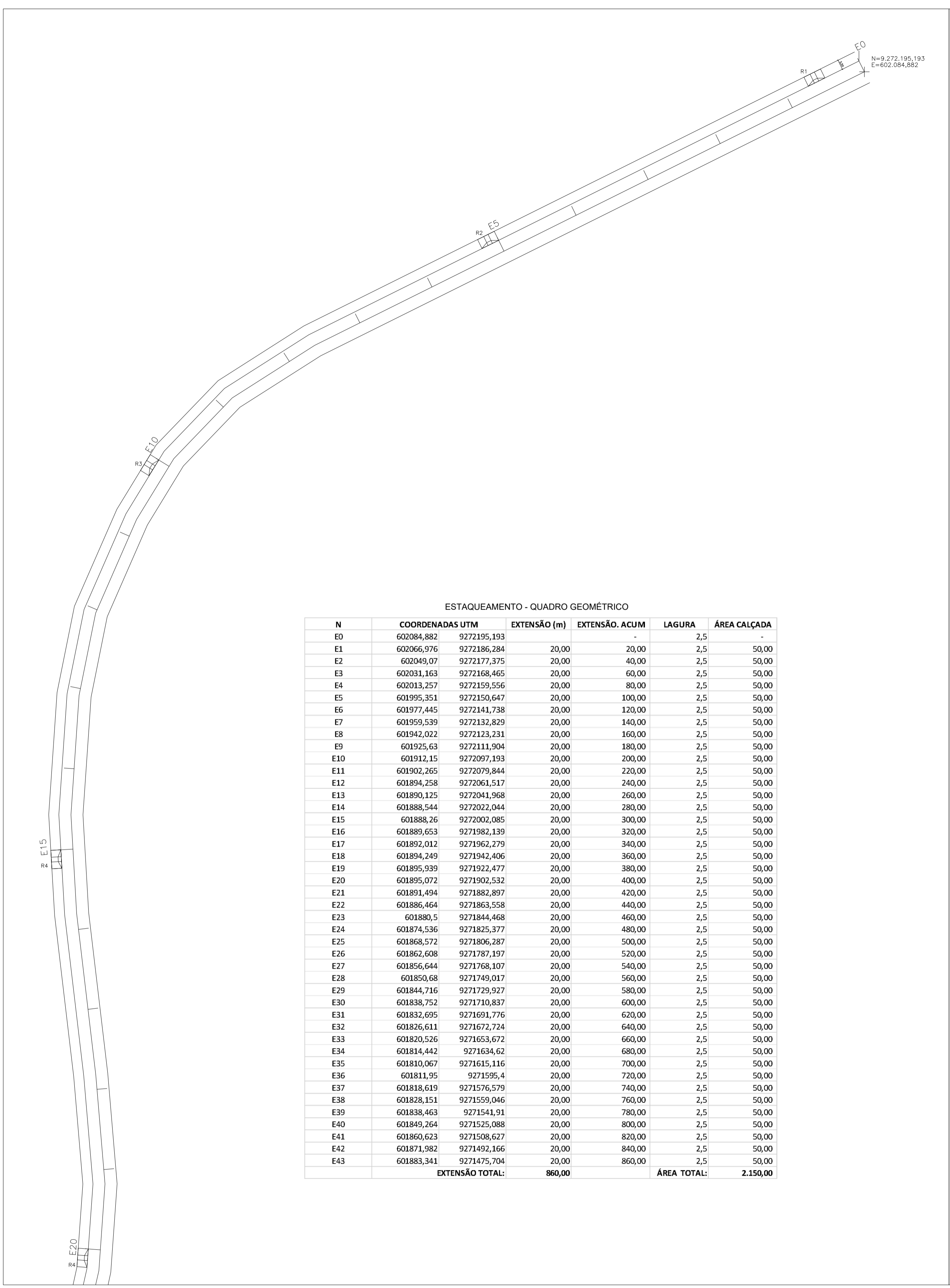
**EXTERNOS:**

-  PISO PODOTÁTIL EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS "DIRECIONAL" - 40 x 40 cm - COR AZUL
-  PISO PODOTÁTIL EM PLACAS PRÉ-MOLDADAS "DIRECIONAL" - 40 x 40 cm - COR AZUL

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** ANDRESSON DE OLIVEIRA SA  
Data: 01/12/2025 14:21:59 -0300  
Verifique em <https://validar.dfe.gov.br>

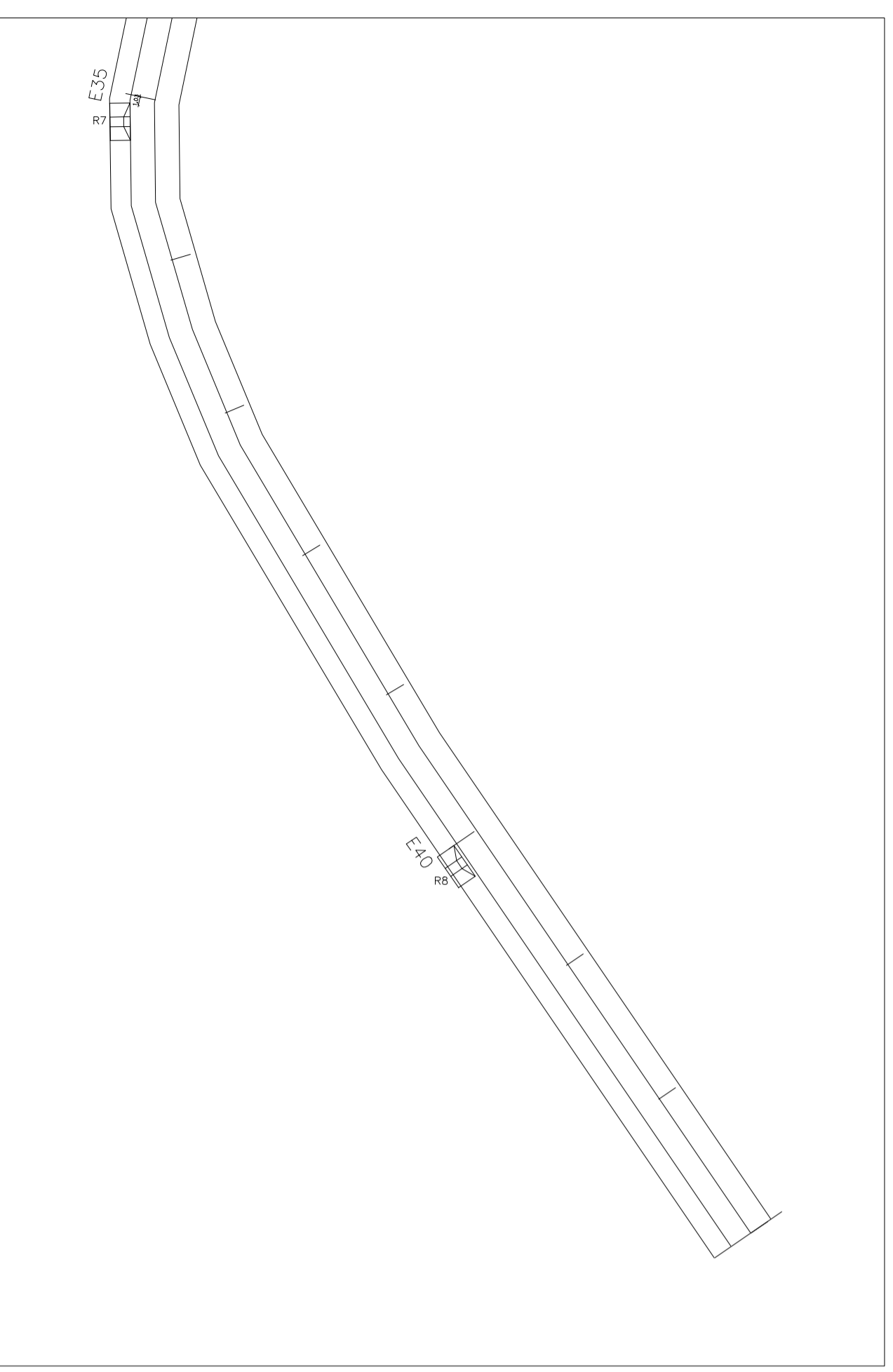
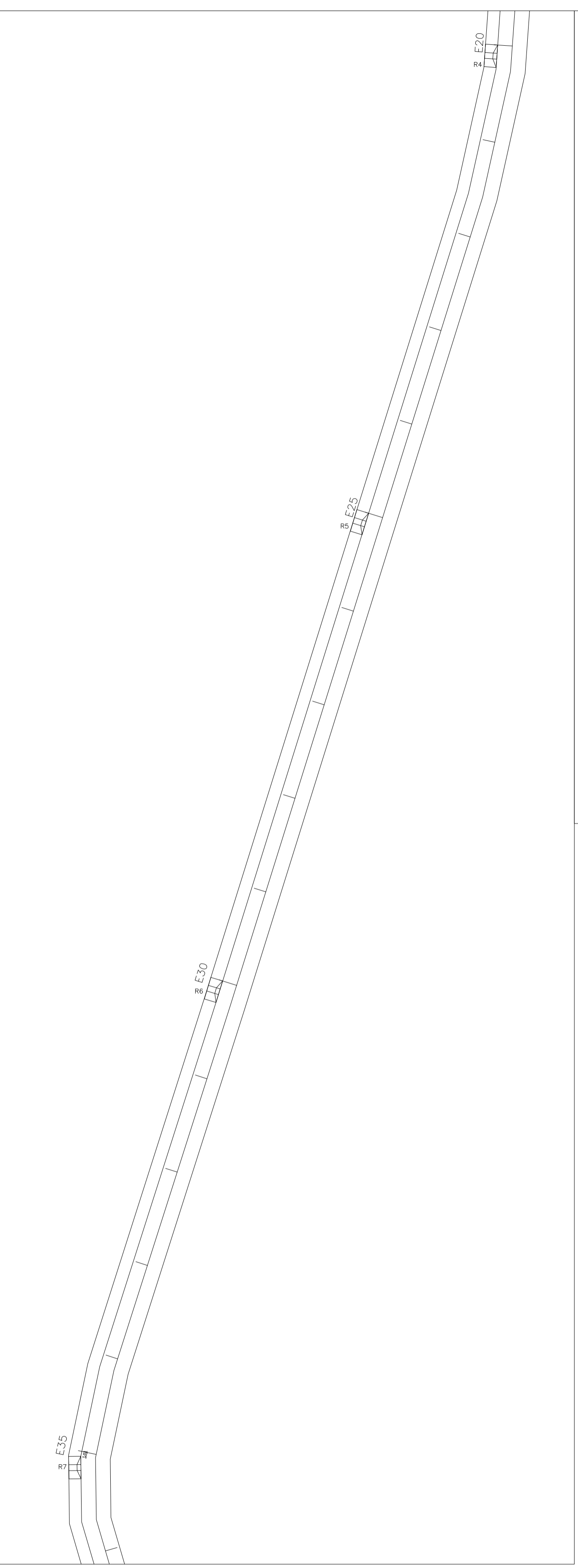
**PLANTA BAIXA – ACESSIBILIDADE – ORLA DO BALSEIRO**  
ESCALA: 1/250

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONSA-MA PROJETO DE ACESSIBILIDADE			
DESCRIÇÃO: URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO PLANTA BAIXA DE ACESSIBILIDADE - ORLA			
LOCAL: RUA ALONSO FÉLIX PONCION, BARRIO SÃO JOSÉ - PASTOS BONSA-MA	ACES		
ENQ. RESP.:	PROP.:	MUNICÍPIO DE PASTOS BONSA-MA	
CREA. Nº:	ESCALA: 1:200	DATA: AGO / 2025	01 / 02

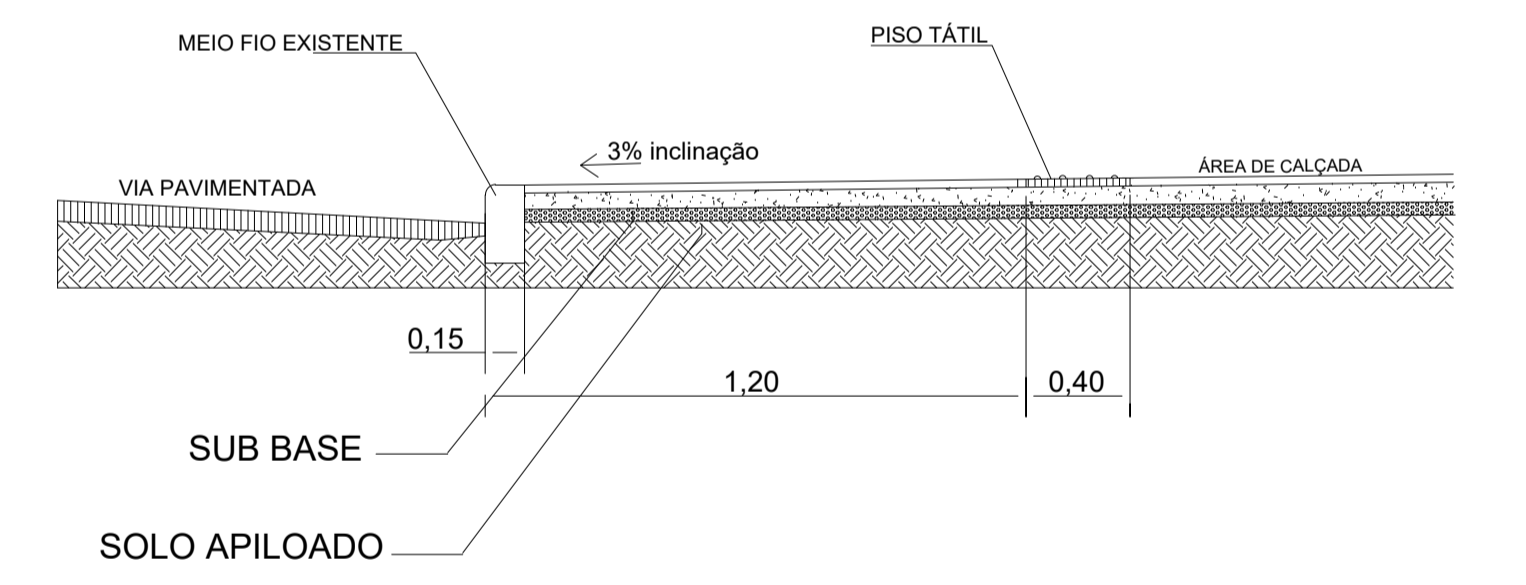


ESTAQUEAMENTO - QUADRO GEOMÉTRICO

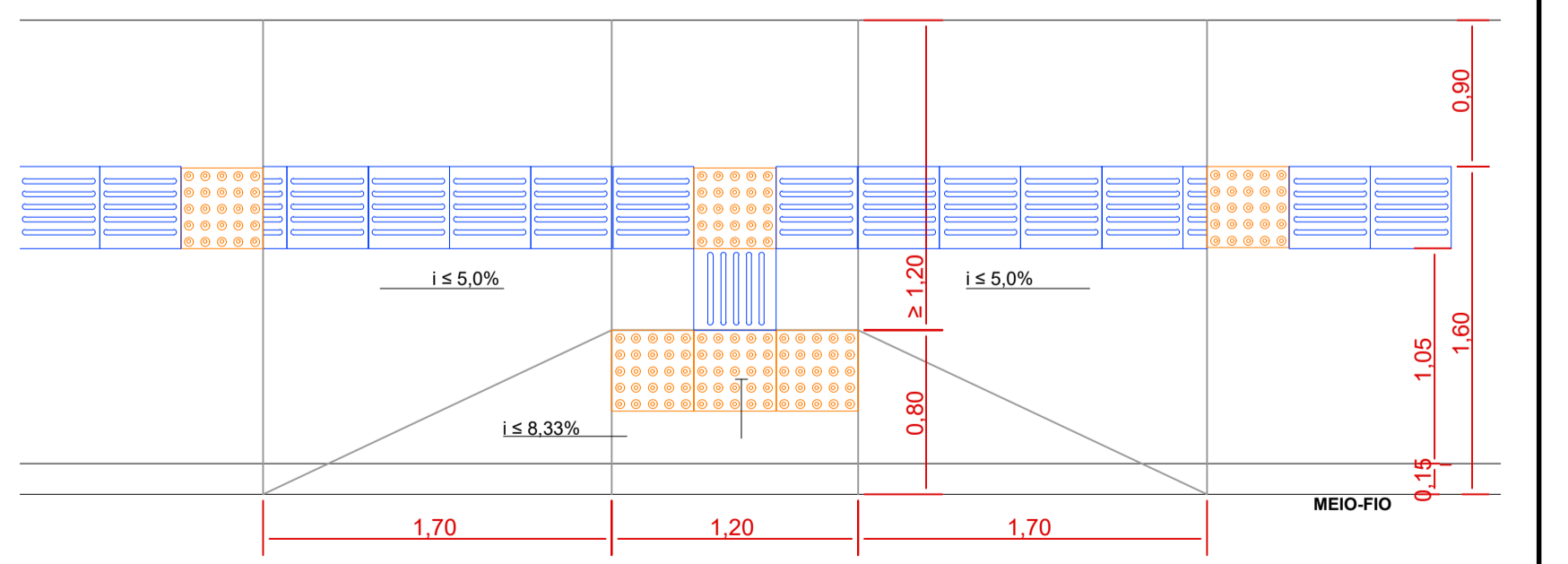
N	COORDENADAS UTM	EXTENSÃO (m)	EXTENSÃO. ACUM.	LAGURA	ÁREA CALÇADA
E0	602084,882 9272195,193	-	-	2,5	-
E1	602066,976 9272186,284	20,00	20,00	2,5	50,00
E2	602049,07 9272177,375	20,00	40,00	2,5	50,00
E3	602031,163 9272168,465	20,00	60,00	2,5	50,00
E4	602013,257 9272159,556	20,00	80,00	2,5	50,00
E5	601995,351 9272150,647	20,00	100,00	2,5	50,00
E6	601977,445 9272141,738	20,00	120,00	2,5	50,00
E7	601959,539 9272132,829	20,00	140,00	2,5	50,00
E8	601942,022 9272123,920	20,00	160,00	2,5	50,00
E9	601925,63 9272114,904	20,00	180,00	2,5	50,00
E10	601912,15 9272097,193	20,00	200,00	2,5	50,00
E11	601902,265 9272079,844	20,00	220,00	2,5	50,00
E12	601894,258 9272061,517	20,00	240,00	2,5	50,00
E13	601890,125 9272041,968	20,00	260,00	2,5	50,00
E14	601888,544 9272022,044	20,00	280,00	2,5	50,00
E15	601888,26 9272002,085	20,00	300,00	2,5	50,00
E16	601889,653 9271982,139	20,00	320,00	2,5	50,00
E17	601892,012 9271962,279	20,00	340,00	2,5	50,00
E18	601894,249 9271942,406	20,00	360,00	2,5	50,00
E19	601895,939 9271922,477	20,00	380,00	2,5	50,00
E20	601895,072 9271902,532	20,00	400,00	2,5	50,00
E21	601891,494 9271882,897	20,00	420,00	2,5	50,00
E22	601886,464 9271863,558	20,00	440,00	2,5	50,00
E23	601880,5 9271844,468	20,00	460,00	2,5	50,00
E24	601874,536 9271825,377	20,00	480,00	2,5	50,00
E25	601868,572 9271806,287	20,00	500,00	2,5	50,00
E26	601862,608 9271787,197	20,00	520,00	2,5	50,00
E27	601856,644 9271768,107	20,00	540,00	2,5	50,00
E28	601850,68 9271749,017	20,00	560,00	2,5	50,00
E29	601844,716 9271729,927	20,00	580,00	2,5	50,00
E30	601838,752 9271710,837	20,00	600,00	2,5	50,00
E31	601832,695 9271691,746	20,00	620,00	2,5	50,00
E32	601826,611 9271672,724	20,00	640,00	2,5	50,00
E33	601820,526 9271653,672	20,00	660,00	2,5	50,00
E34	601814,442 9271634,62	20,00	680,00	2,5	50,00
E35	601810,067 9271615,116	20,00	700,00	2,5	50,00
E36	601811,95 9271595,4	20,00	720,00	2,5	50,00
E37	601818,619 9271576,579	20,00	740,00	2,5	50,00
E38	601828,151 9271559,046	20,00	760,00	2,5	50,00
E39	601838,463 9271541,91	20,00	780,00	2,5	50,00
E40	601849,264 9271525,088	20,00	800,00	2,5	50,00
E41	601860,623 9271508,627	20,00	820,00	2,5	50,00
E42	601871,982 9271492,166	20,00	840,00	2,5	50,00
E43	601883,341 9271475,704	20,00	860,00	2,5	50,00
EXTENSÃO TOTAL:		860,00		ÁREA TOTAL:	2.150,00



CORTE ESQUEMÁTICO - CALÇADÃO

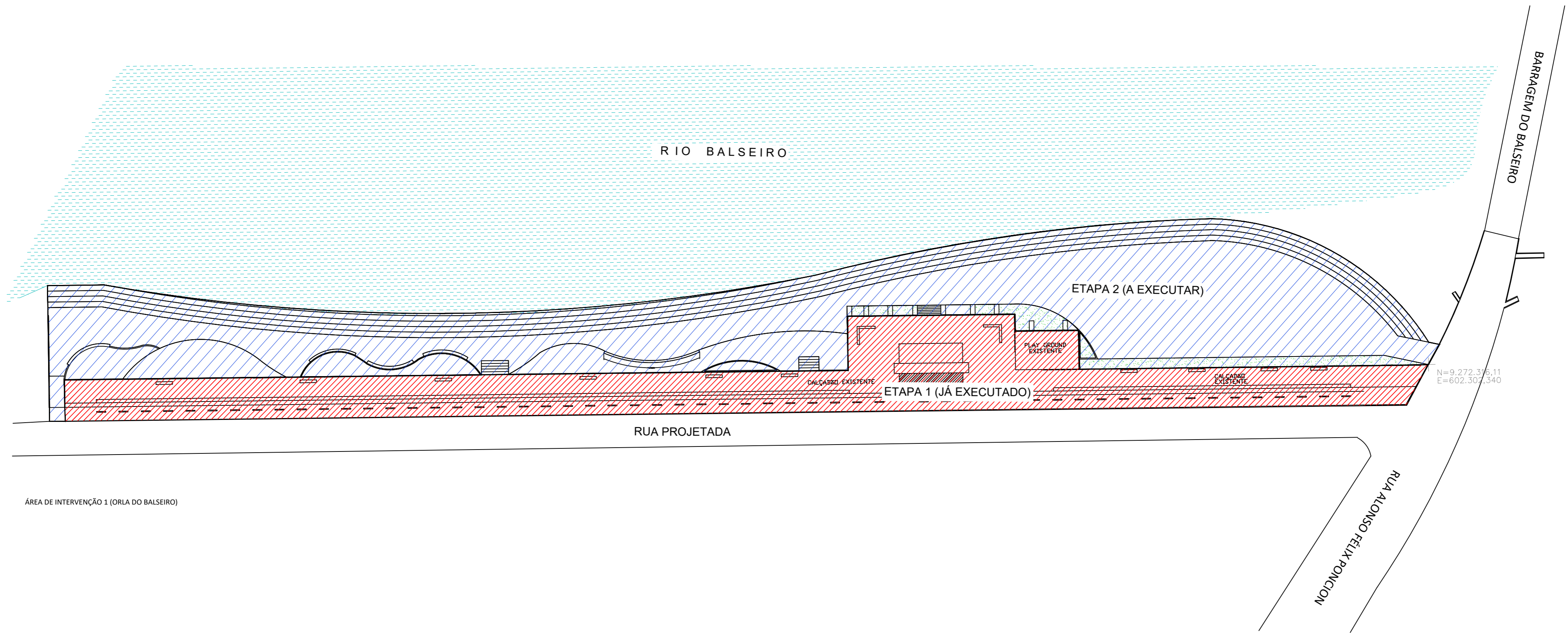


RAMPA TIPO 1 CALÇADÃO



Documento assinado digitalmente  
**gov.br** ANDERSON DE OLIVEIRA SA  
 Data: 02/12/2025 10:32:46-0300  
 Verifique em: https://validar.digov.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS-MA PROJETO DE ACESSIBILIDADE	
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO ESTAQUEAMENTO - CALÇADÃO (LOCALIZAÇÃO DAS RAMPAS)
LOCAL:	RUA ALONSO FÉLIX PONCIÓN, BAIRRO SÃO JOSÉ - PASTOS BONOS-MA
ENQ. RESP.:	MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS-MA
CREA Nº:	ESCALA: 1:200 DATA: AGO / 2025
	02
	02



ÁREA DE INTERVENÇÃO 1 (ORLA DO BALSEIRO)

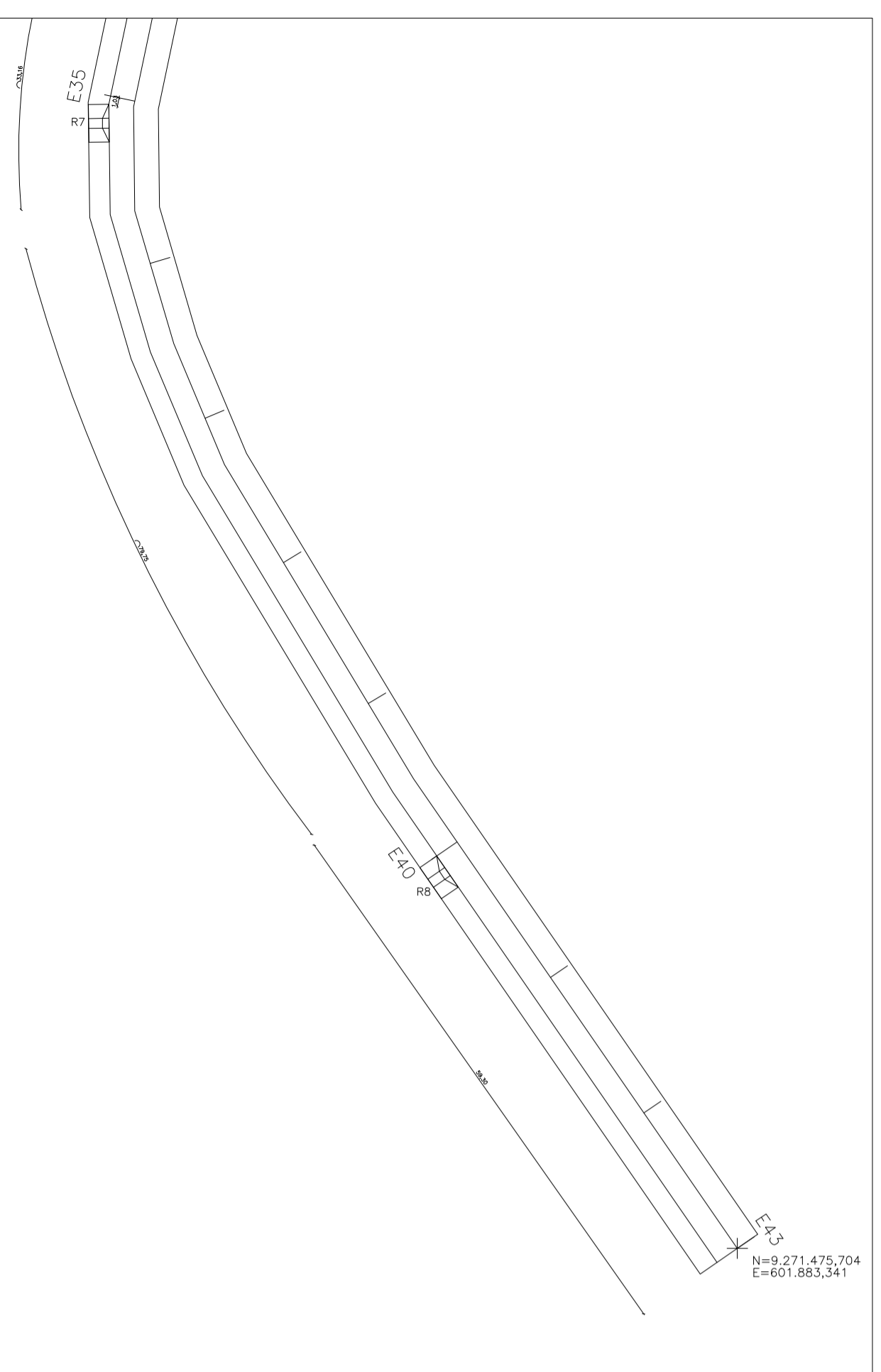
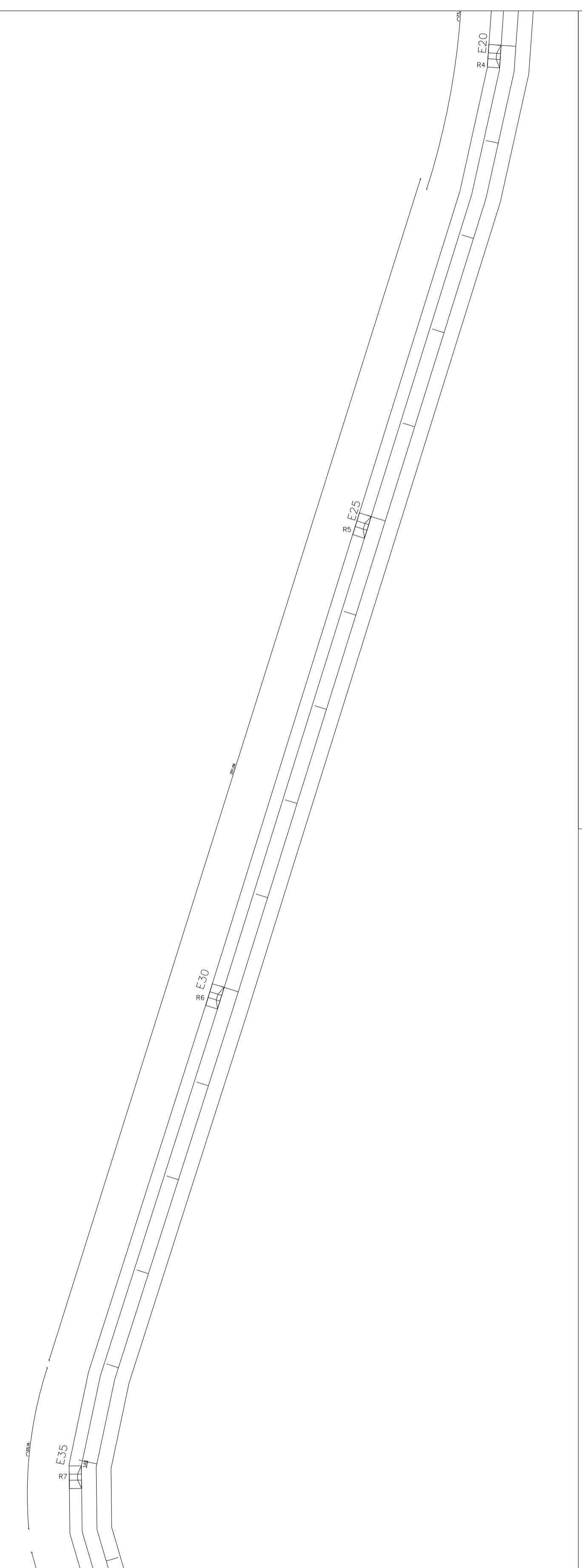
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONAS-MA			
PROJETO ARQUITETÓNICO			
DESCRICÃO: URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO			
ÁREA DE INTERVENÇÃO 1 (ORLA DO BALSEIRO ETAPA II)			
LOCAL: RUA ALONSO FELIX PONCION, BARRIO SÃO JOSE - PASTOS BONAS-MA			ARQ
ENQ. RESP.:	PRQP:	01	
CREA. N.º	ESCALA:	DATA:	01
	1:200	AGO / 2025	



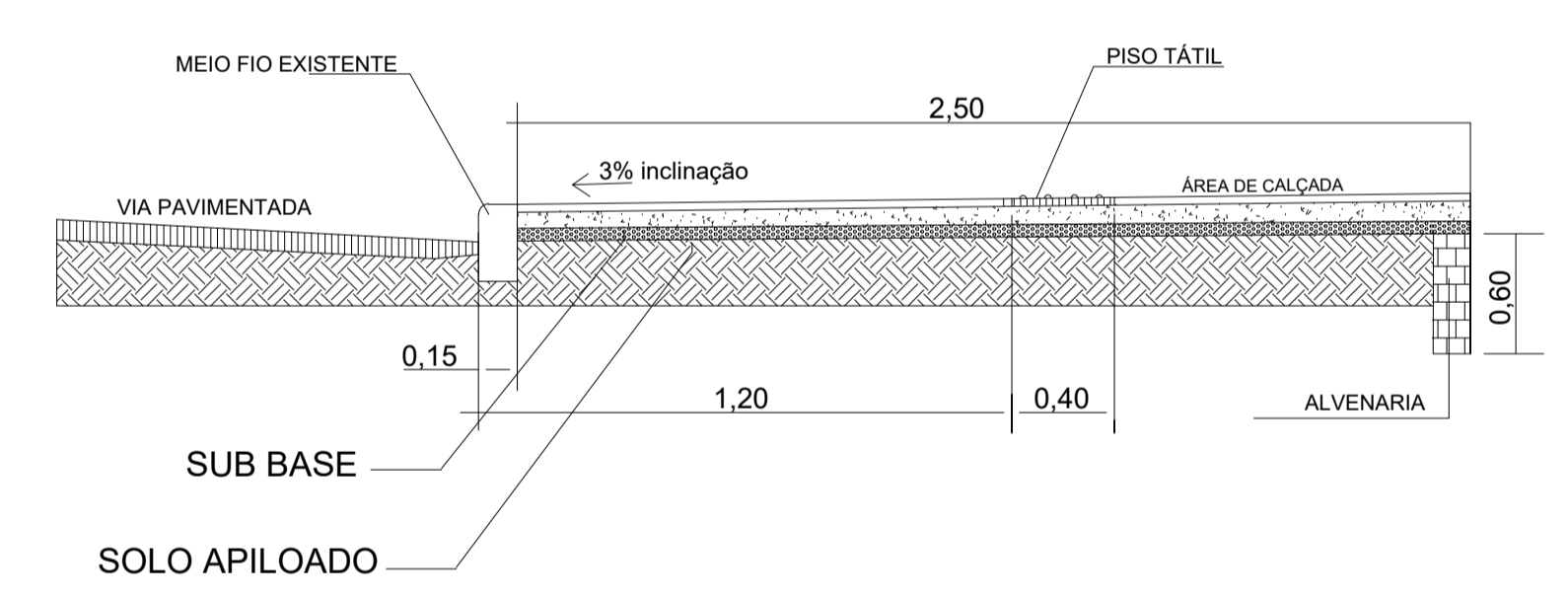
ESTAQUEAMENTO - QUADRO GEOMÉTRICO

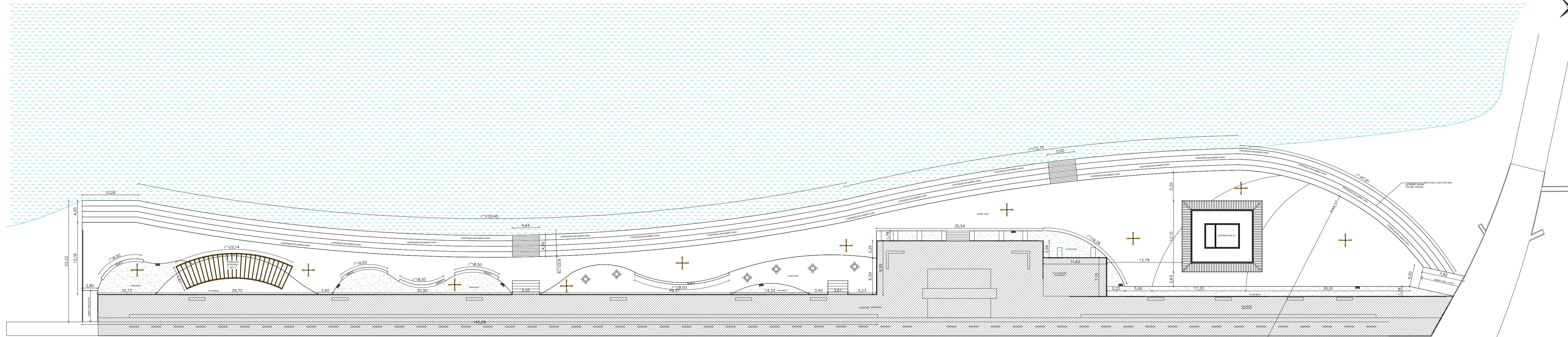
N	COORDENADAS UTM	EXTENSÃO (m)	EXTENSÃO. ACUM.	LAGURA	ÁREA CALÇADA
E0	602084,882 9272195,193	-	-	2,5	-
E1	602066,976 9272186,284	20,00	20,00	2,5	50,00
E2	602049,07 9272177,375	20,00	40,00	2,5	50,00
E3	602031,163 9272168,465	20,00	60,00	2,5	50,00
E4	602013,257 9272159,556	20,00	80,00	2,5	50,00
E5	601995,351 9272150,647	20,00	100,00	2,5	50,00
E6	601977,445 9272141,738	20,00	120,00	2,5	50,00
E7	601959,539 9272132,829	20,00	140,00	2,5	50,00
E8	601942,022 9272123,920	20,00	160,00	2,5	50,00
E9	601925,63 9272114,904	20,00	180,00	2,5	50,00
E10	601912,15 9272097,193	20,00	200,00	2,5	50,00
E11	601902,265 9272079,844	20,00	220,00	2,5	50,00
E12	601894,258 9272061,517	20,00	240,00	2,5	50,00
E13	601890,125 9272041,968	20,00	260,00	2,5	50,00
E14	601888,544 9272022,044	20,00	280,00	2,5	50,00
E15	601888,26 9272002,085	20,00	300,00	2,5	50,00
E16	601889,653 9271982,139	20,00	320,00	2,5	50,00
E17	601892,012 9271962,279	20,00	340,00	2,5	50,00
E18	601894,249 9271942,406	20,00	360,00	2,5	50,00
E19	601895,939 9271922,477	20,00	380,00	2,5	50,00
E20	601895,072 9271902,532	20,00	400,00	2,5	50,00
E21	601891,494 9271882,897	20,00	420,00	2,5	50,00
E22	601886,464 9271863,558	20,00	440,00	2,5	50,00
E23	601880,5 9271844,468	20,00	460,00	2,5	50,00
E24	601874,536 9271825,377	20,00	480,00	2,5	50,00
E25	601868,572 9271806,287	20,00	500,00	2,5	50,00
E26	601862,608 9271787,197	20,00	520,00	2,5	50,00
E27	601856,644 9271768,107	20,00	540,00	2,5	50,00
E28	601850,68 9271749,017	20,00	560,00	2,5	50,00
E29	601844,716 9271729,927	20,00	580,00	2,5	50,00
E30	601838,752 9271710,837	20,00	600,00	2,5	50,00
E31	601832,695 9271691,746	20,00	620,00	2,5	50,00
E32	601826,611 9271672,724	20,00	640,00	2,5	50,00
E33	601820,526 9271653,672	20,00	660,00	2,5	50,00
E34	601814,442 9271634,62	20,00	680,00	2,5	50,00
E35	601810,067 9271615,116	20,00	700,00	2,5	50,00
E36	601811,95 9271595,4	20,00	720,00	2,5	50,00
E37	601818,619 9271576,579	20,00	740,00	2,5	50,00
E38	601828,151 9271559,046	20,00	760,00	2,5	50,00
E39	601838,463 9271541,91	20,00	780,00	2,5	50,00
E40	601849,264 9271525,088	20,00	800,00	2,5	50,00
E41	601860,623 9271508,627	20,00	820,00	2,5	50,00
E42	601871,982 9271492,166	20,00	840,00	2,5	50,00
E43	601883,341 9271475,704	20,00	860,00	2,5	50,00
<b>EXTENSÃO TOTAL:</b>		<b>860,00</b>		<b>ÁREA TOTAL:</b>	<b>2.150,00</b>

Extensão Total: 860,00m



CORTE ESQUEMÁTICO - CALÇADÃO





PLANTA BAIXA – ORLA DO BALSEIRO  
ESCALA: 1/250

- URBEMA
- ✚ Ponto metódico com 4 eixos
- ⊗ Cotação de massa em concreto sob guarda rol (RGT 1)
- ⊞ Ulna Tabela 602

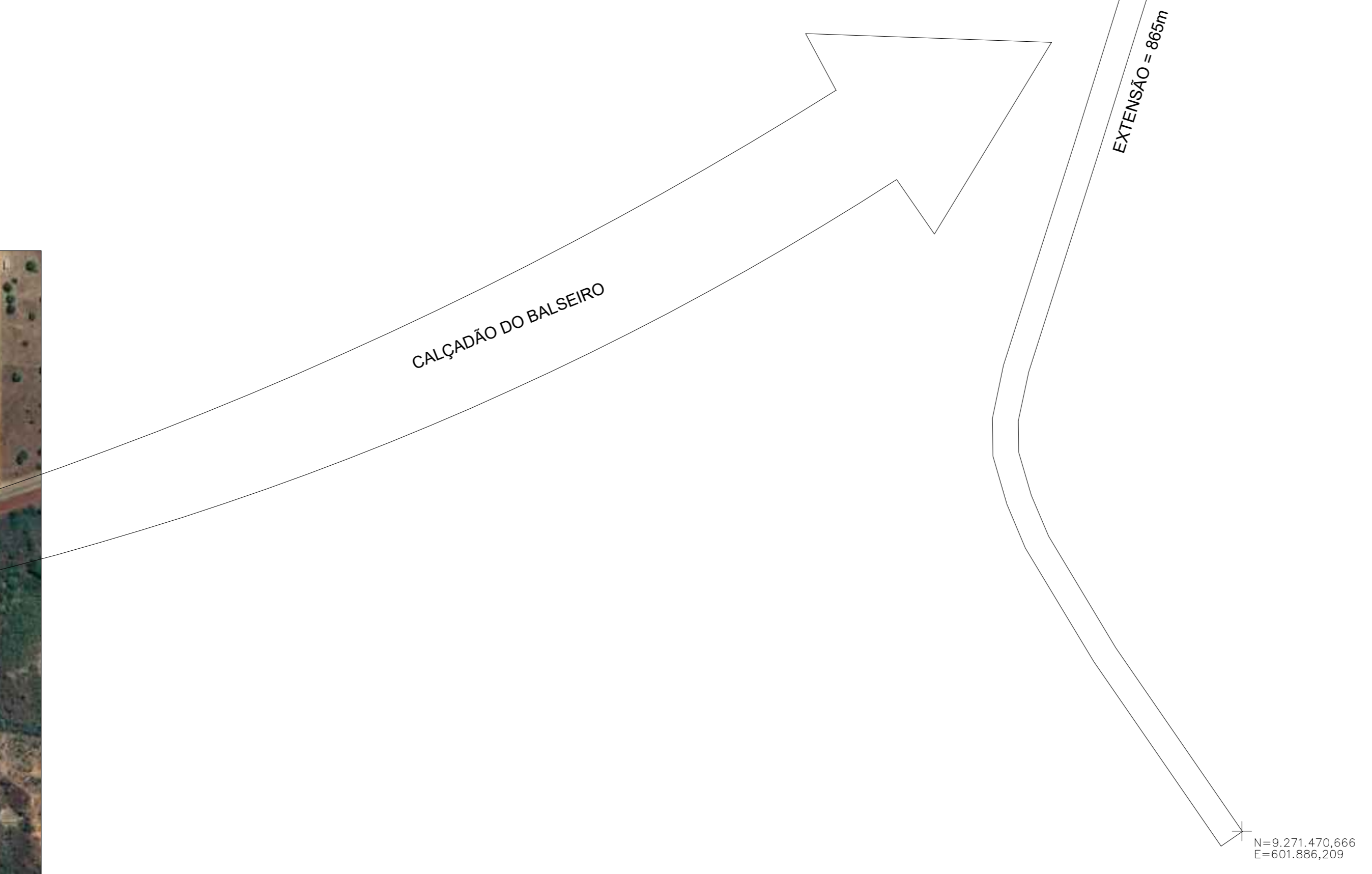


LAYOUT / PAGINAÇÃO – ORLA DO BALSEIRO  
ESCALA: 1/250

SÍMBOLO	LEGENDA	ESCALA
✚	Ponto metódico com 4 eixos	1:250
⊗	Cotação de massa em concreto sob guarda rol (RGT 1)	1:250
⊞	Ulna Tabela 602	1:250

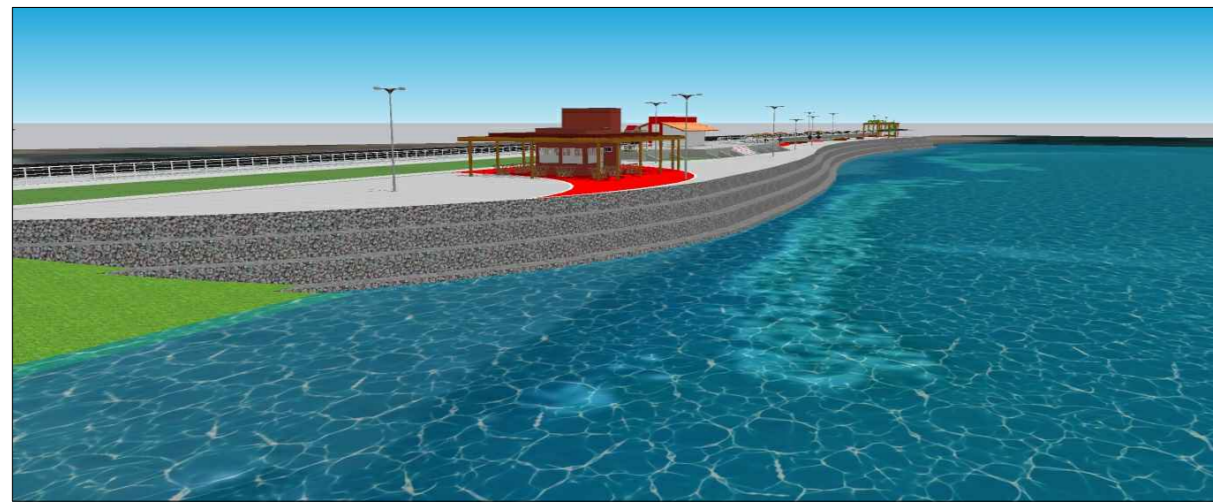
Documento assinado digitalmente  
**goubr** ANDERSON DE OLIVEIRA SA  
 Data: 02/12/2025 10:32:41 -0300  
 Verifique em: https://validar.dig.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS-MA PROJETO ARQUITETÔNICO		
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO PLANTA BAIXA / LAYOUT - PAGINAÇÃO DE PISO	ARQ
LOCAL:	RUA ALONSO FÉLIX PONÇON, BARRIO SÃO JOSÉ - PASTOS BONOS-MA	02
ENQ. RESP.:	PROP. MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS-MA	05
CREA. N.º	ESCALA: 1:250 DATA: AÇO / 2025	

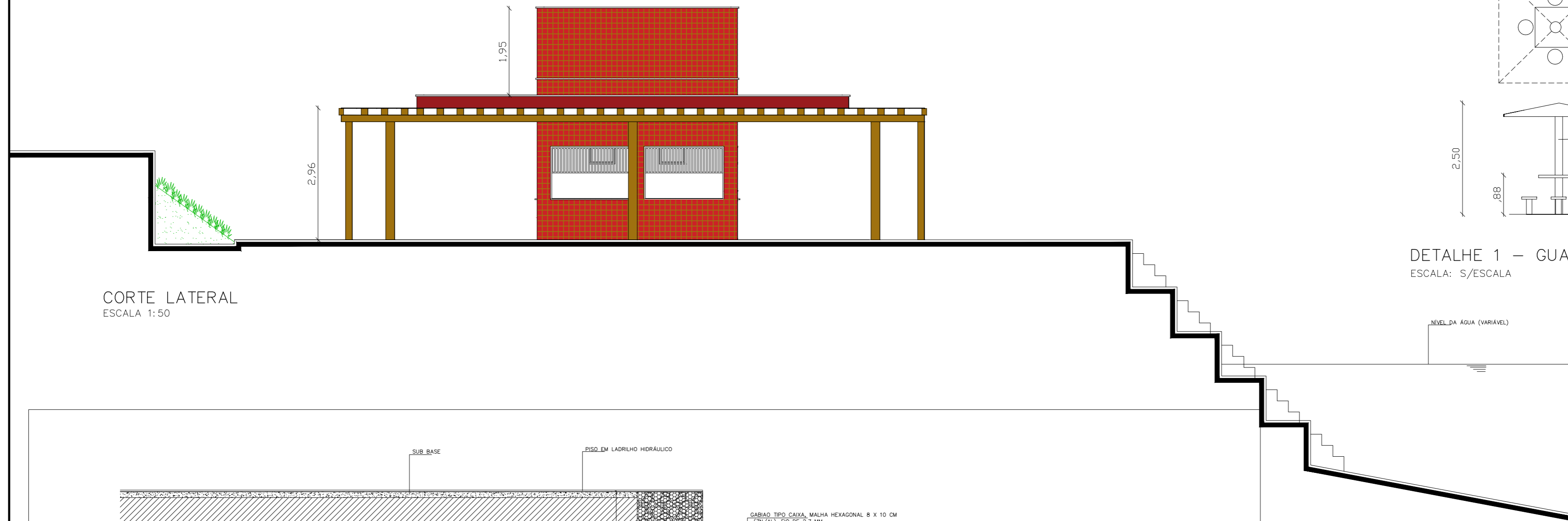


PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA PROJETO ARQUITETÔNICO			
DESCRIÇÃO: URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO LAYOUT - PAGINAÇÃO DE PISO	LOCAL: RUA ALONSO FELIX PONCON, BARRIO SÃO JOSÉ - PASTOS BONS-MA		
ENQ. RESP.: CREA Nº:	PROJ.: MUNICÍPIO DE PASTOS BONS-MA	ESCALA: 1:200	DATA: AJO / 2025
			ARQ 01 05

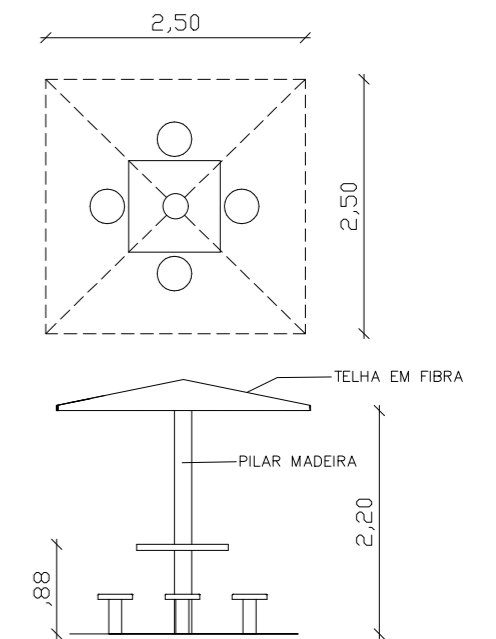




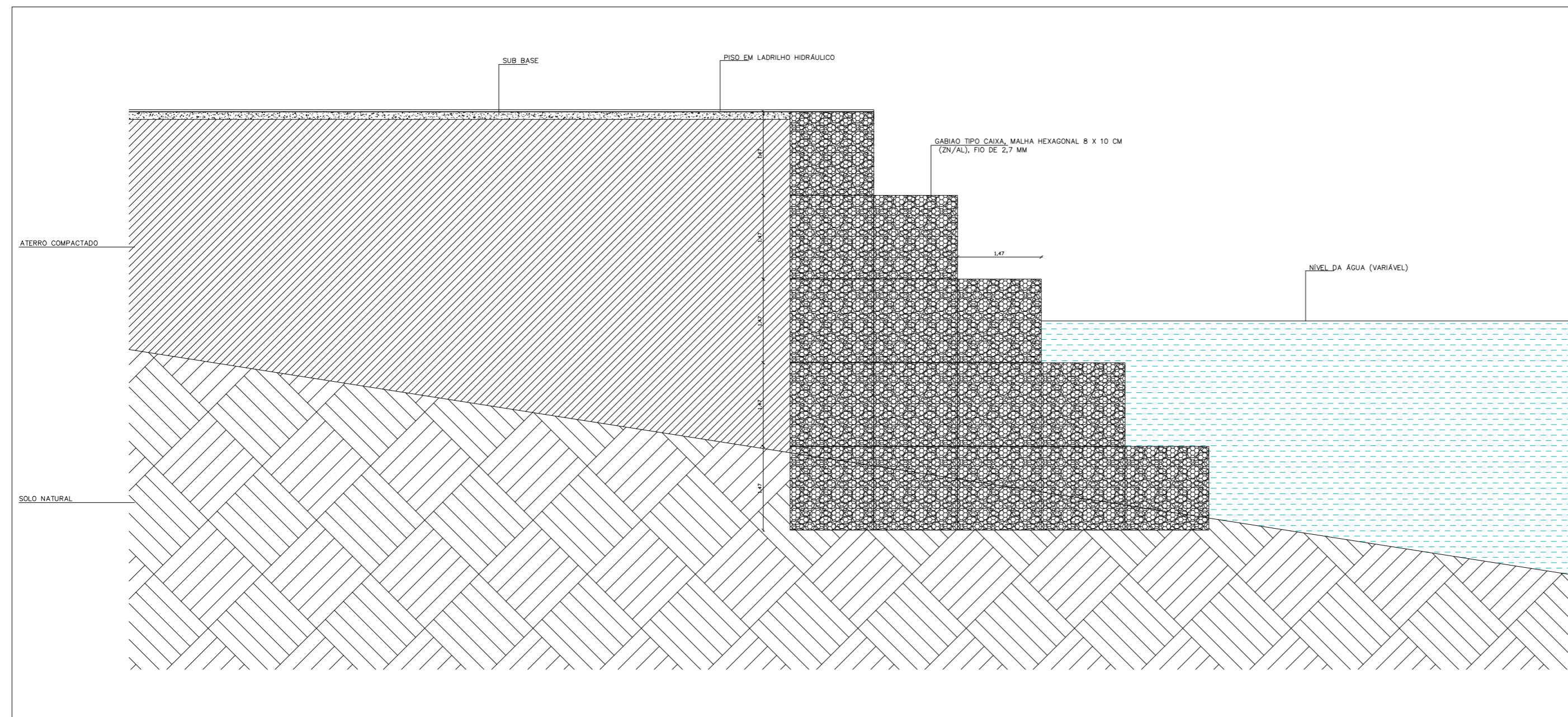
3D — ORLA DO BALSEIRO  
ESCALA 1:50



CORTE LATERAL  
ESCALA 1:50



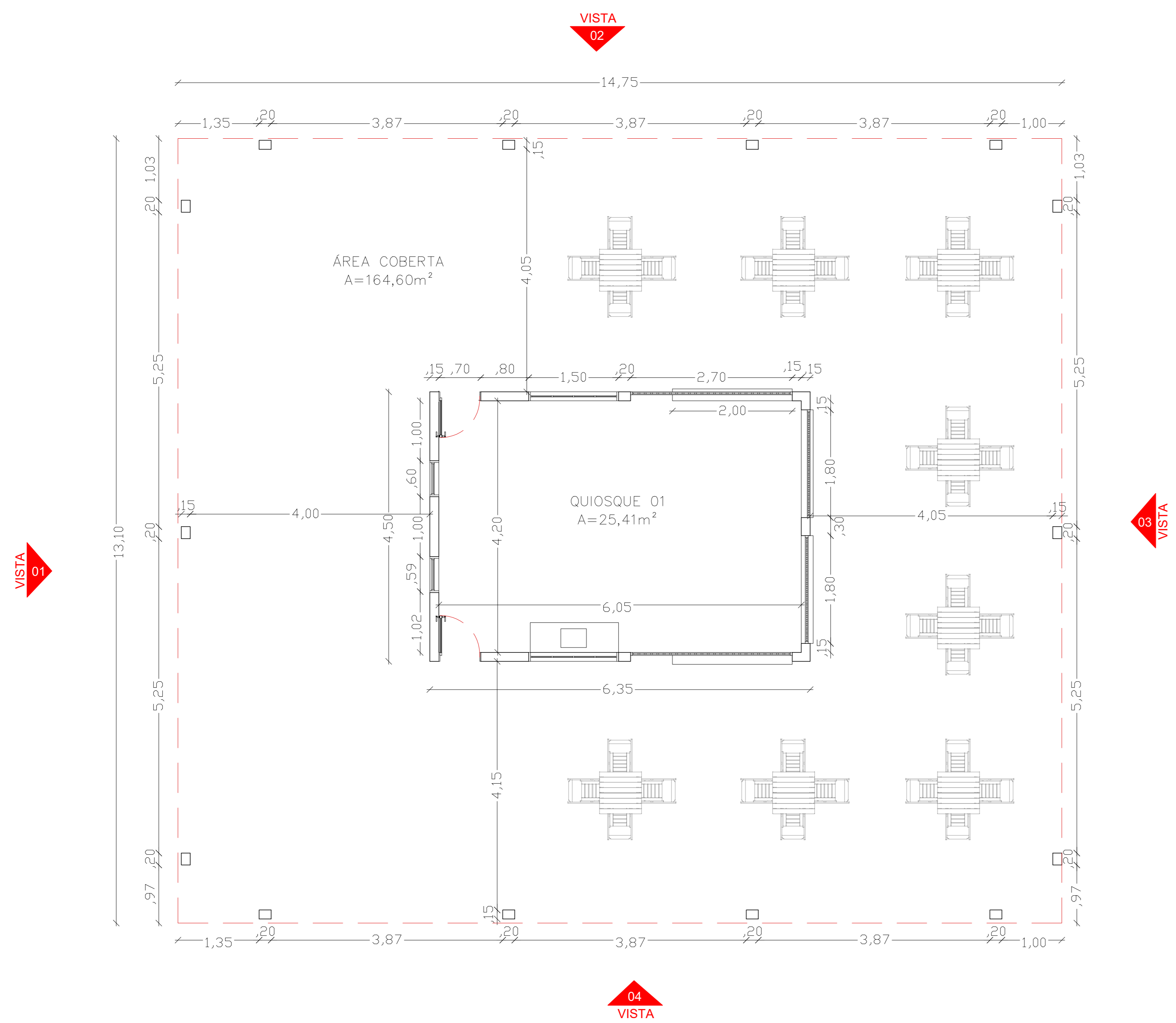
DETALHE 1 — GUARDA SOL  
ESCALA: S/ESCALA



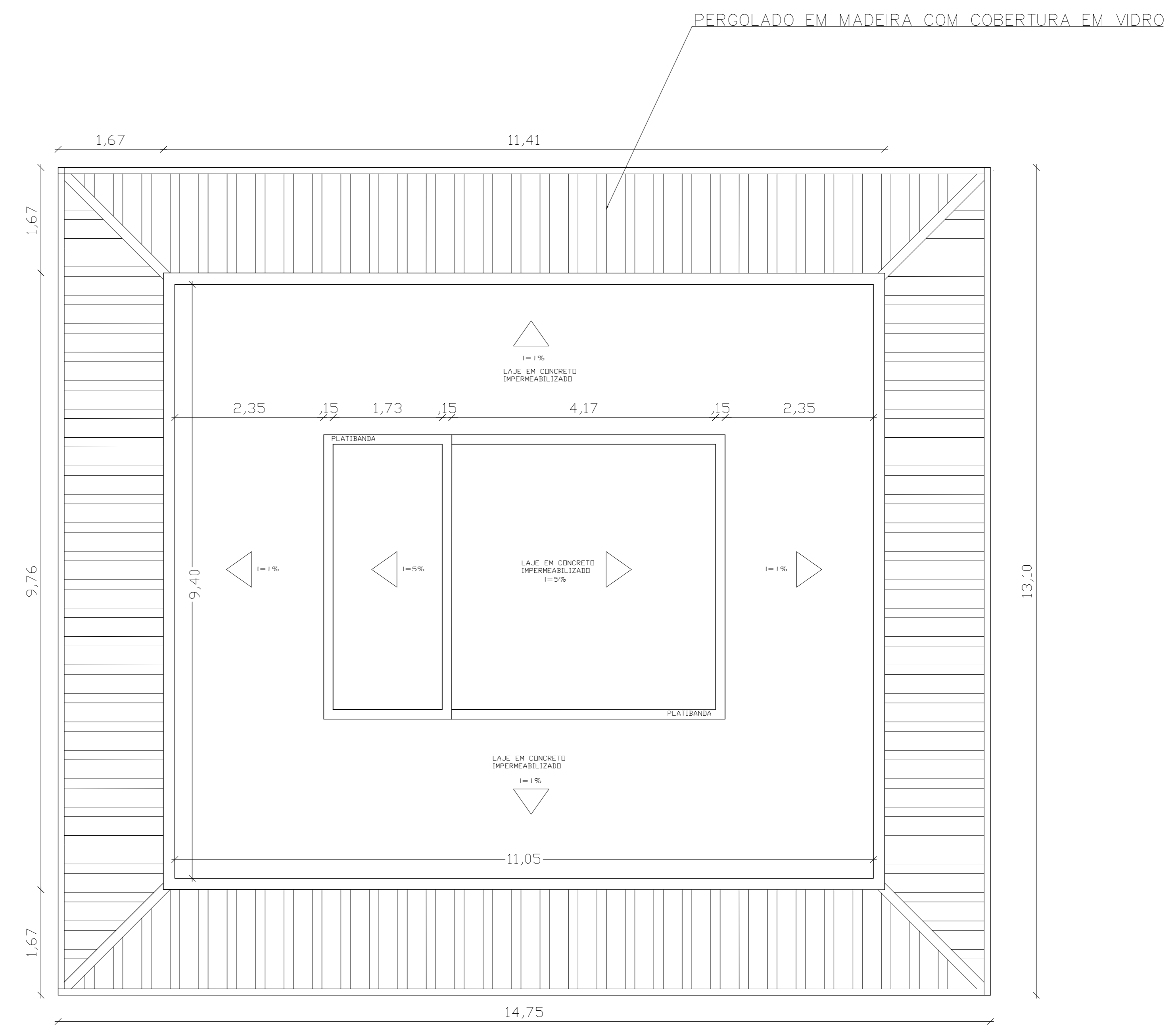
DETALHE CONTENÇÃO DE ATERRO EM GABIÃO CAIXA  
ESCALA: S/ESCALA

Documento assinado digitalmente  
ANDERSON DE OLIVEIRA SA  
Data: 28/10/2025 18:48:04-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

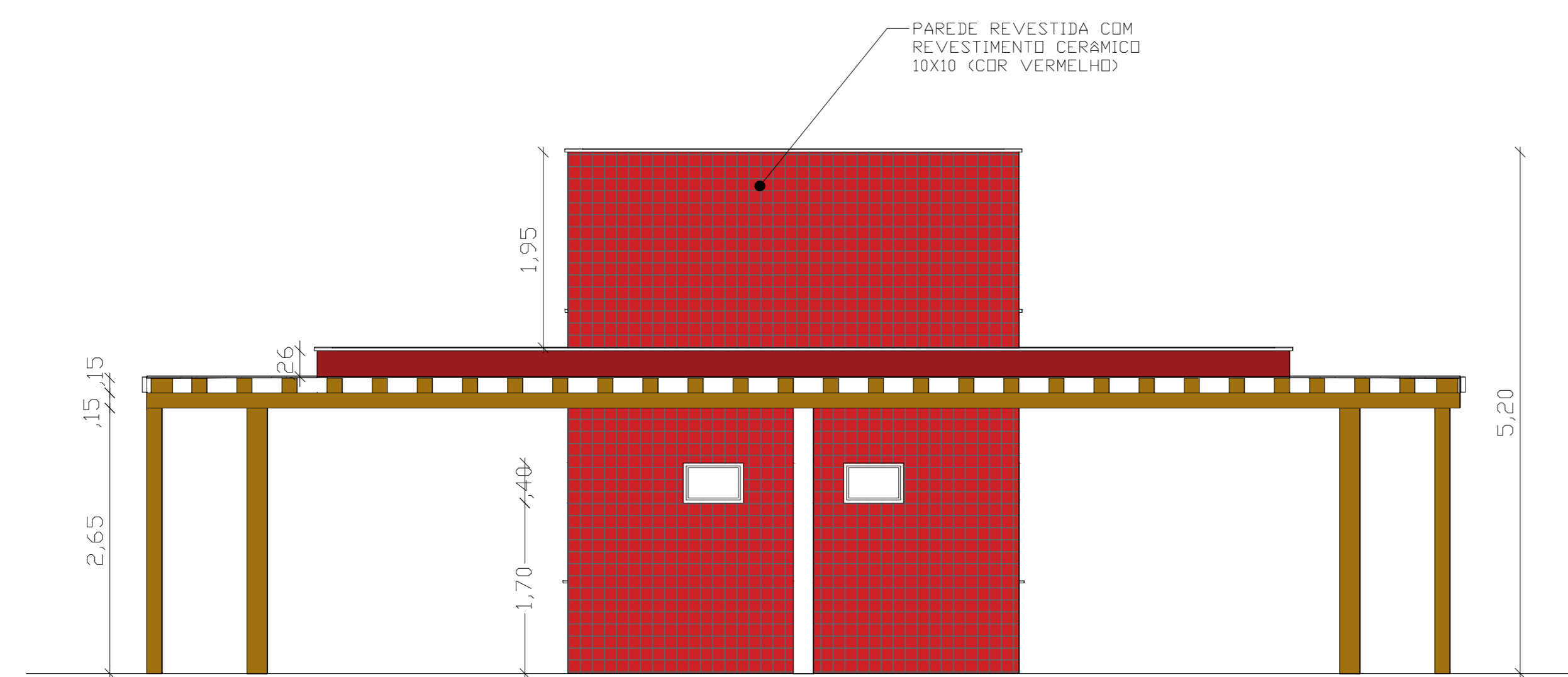
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS-MA PROJETO ARQUITETÔNICO			
DESCRICAO: DETALHE PERGOLADO PLANTA BAIXA, VISTA FRONTAL E ISOMETRIAS			
LOCAL: RUA ALONSO FÉLIX PONCION, BAIRRO SÃO JOSÉ - PASTOS BONOS-MA			ARQ
ENG* RESP.:	PROP.:	MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS-MA	
CREA N°	ESCALA:	DATA :	03
	1:50	AGO / 2025	05



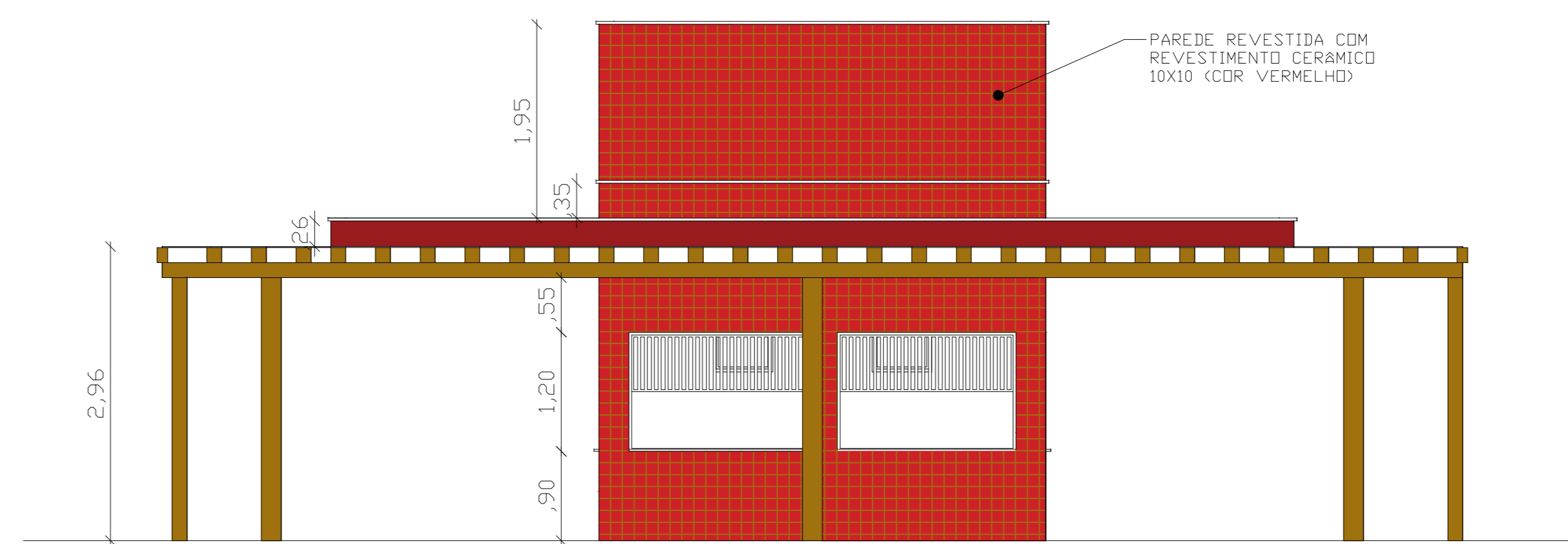
PLANTA BAIXA – QUIOSQUE  
ESCALA: 1/50



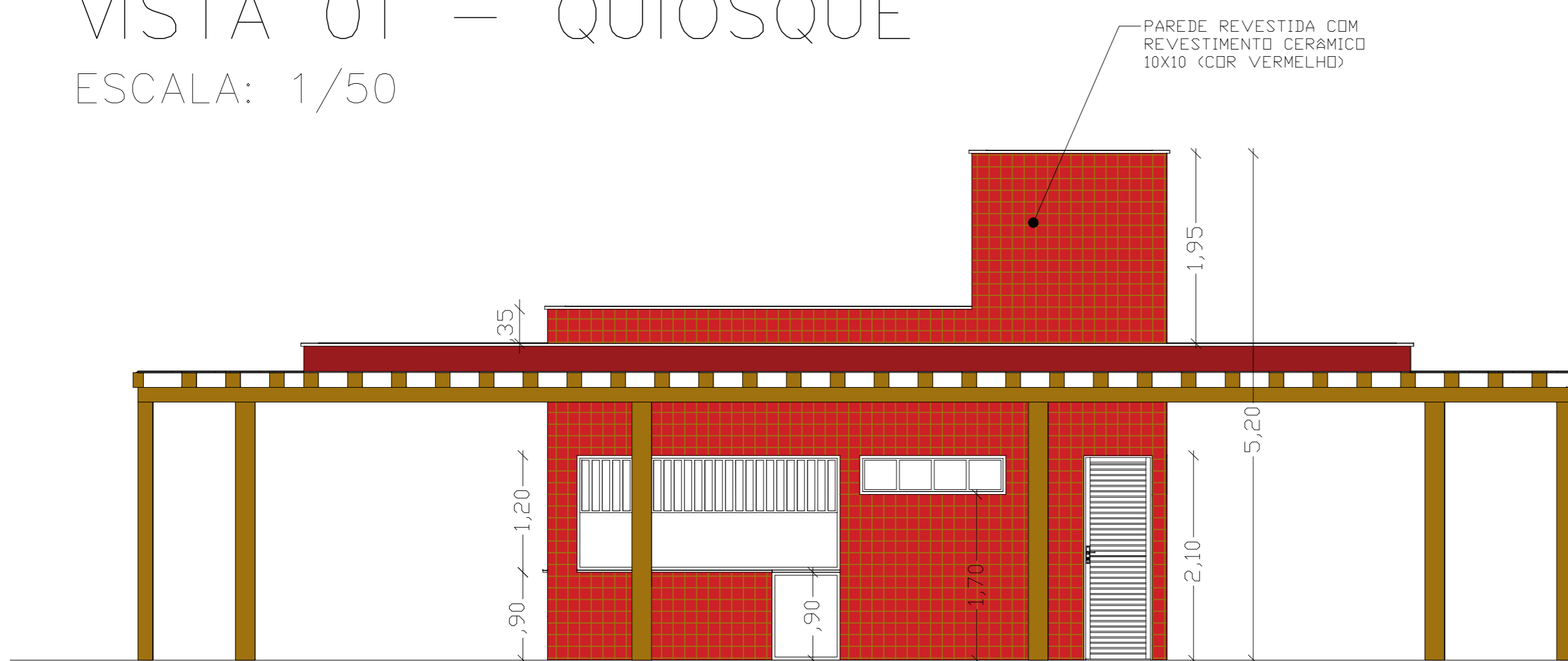
PLANTA DE COBERTURA – QUIOSQUE  
ESCALA: 1/50



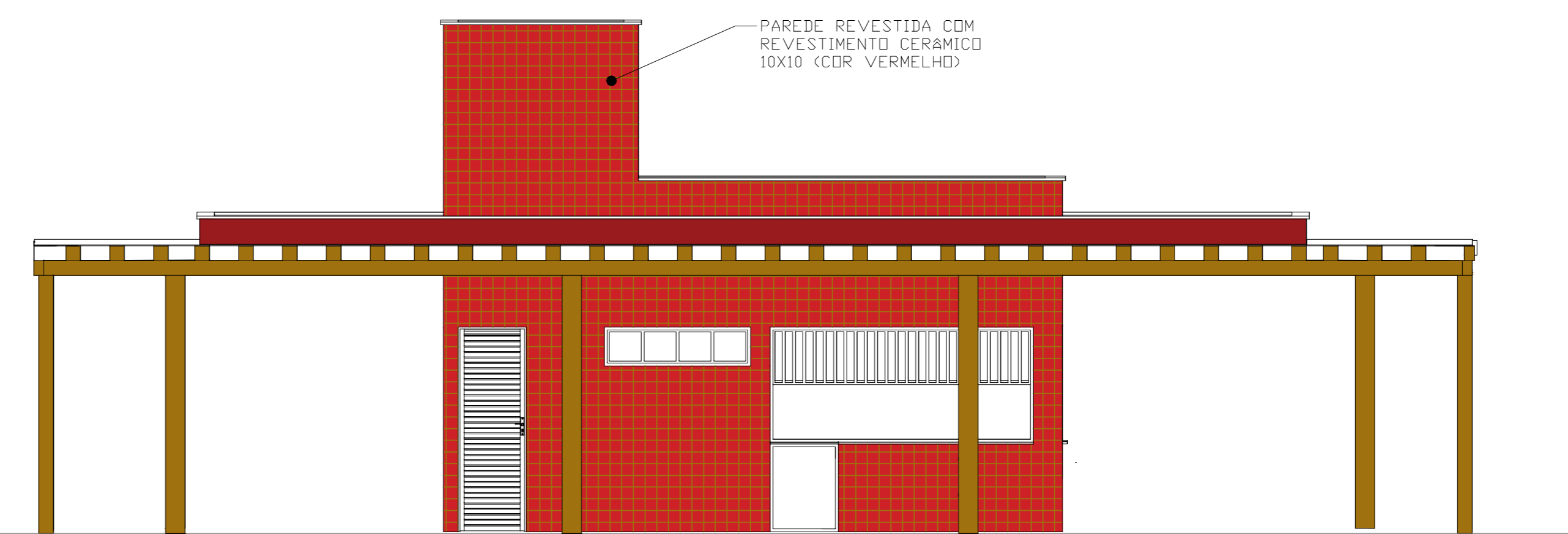
VISTA 01 – QUIOSQUE  
ESCALA: 1/50



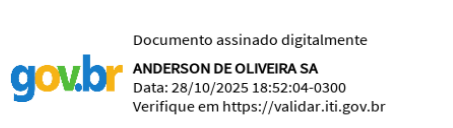
VISTA 02 – QUIOSQUE  
ESCALA: 1/50



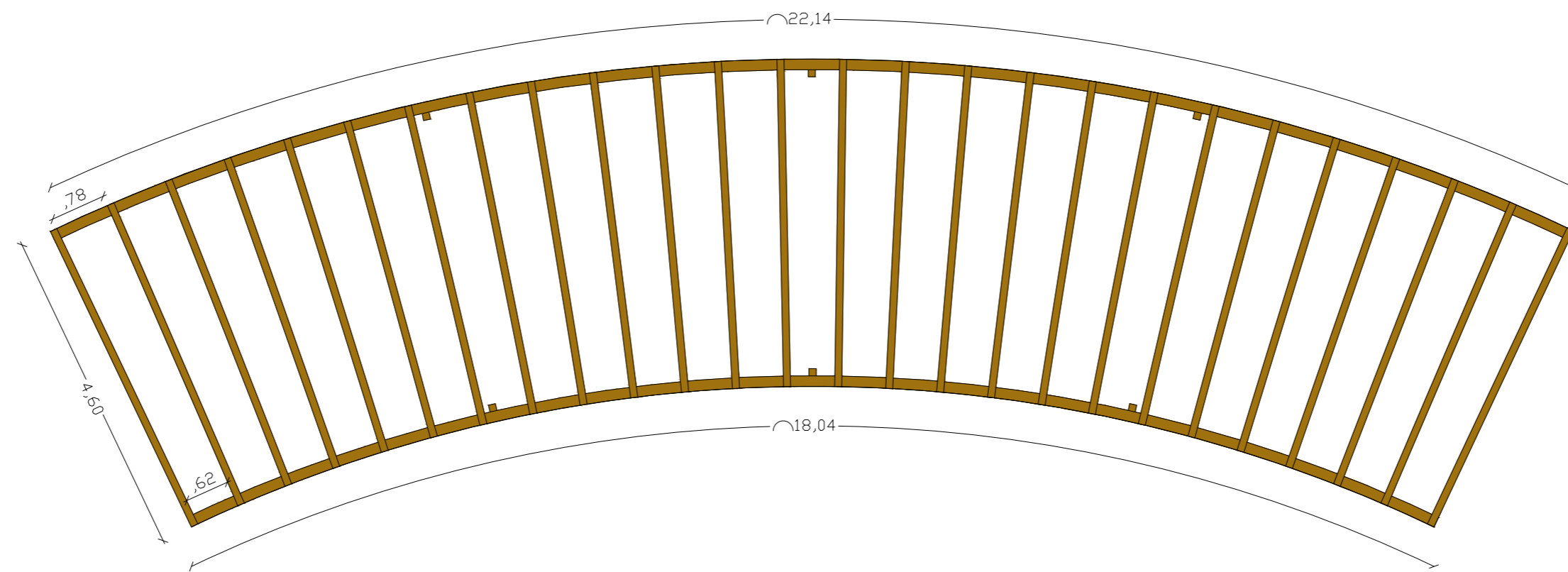
VISTA 03 – QUIOSQUE  
ESCALA: 1/100



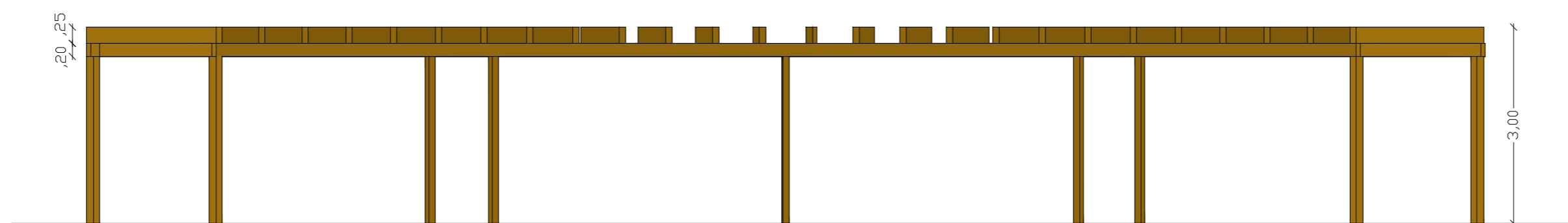
VISTA 04 – QUIOSQUE  
ESCALA: 1/100



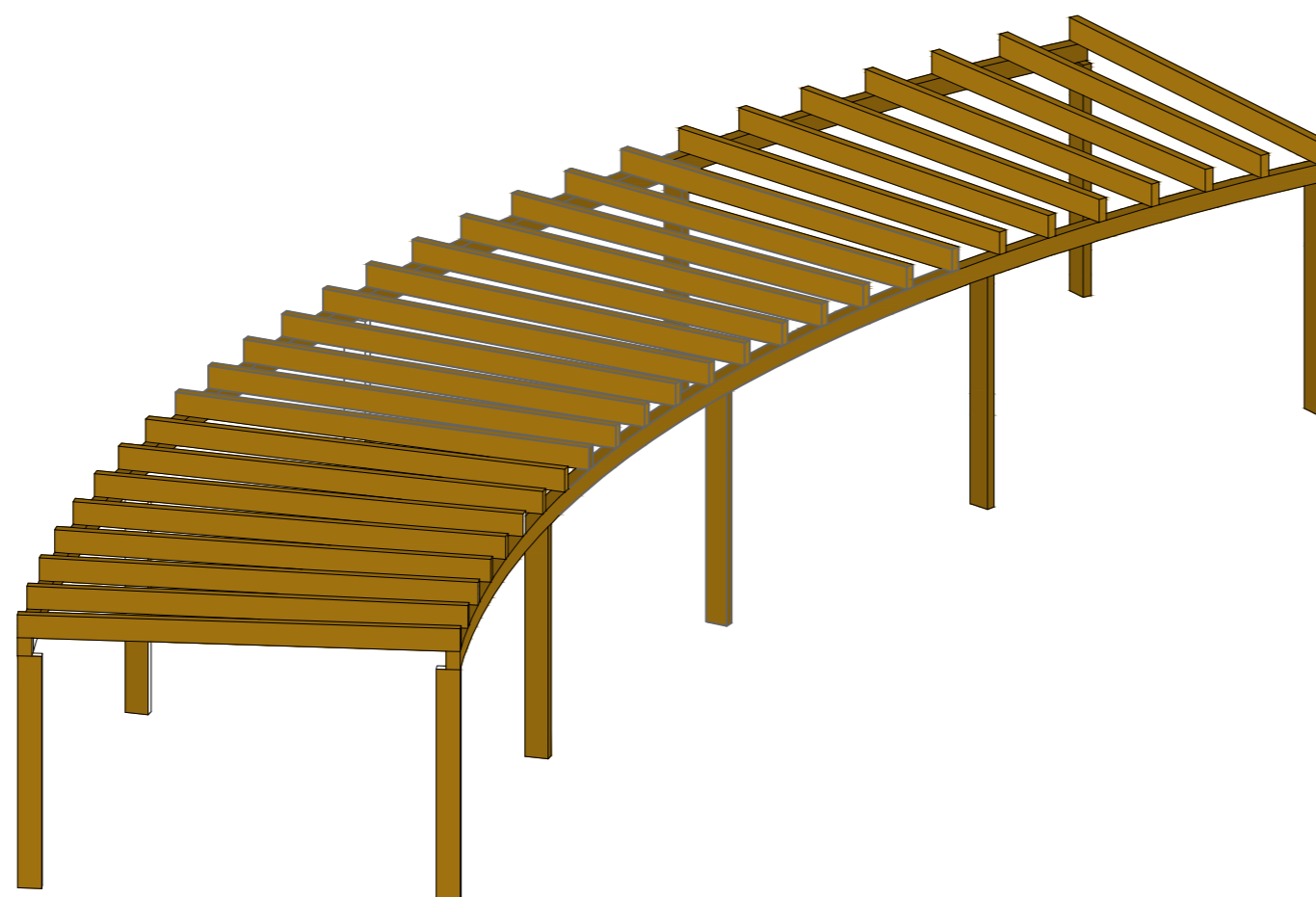
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA PROJETO ARQUITETÔNICO			
DESCRIÇÃO: DETALHE 2 - QUIOSQUE PLANTA BAIXA, COBERTURA E ELEVAÇÕES			
LOCAL: RUA ALONSO FELIX PONCON, BARRIO SÃO JOSÉ - PASTOS BONS-MA			
ENGR. RESP.:	PROJ.:	DATA:	ARQ
CREA Nº:	ESCALA: 1:50	AGO / 2025	04 05



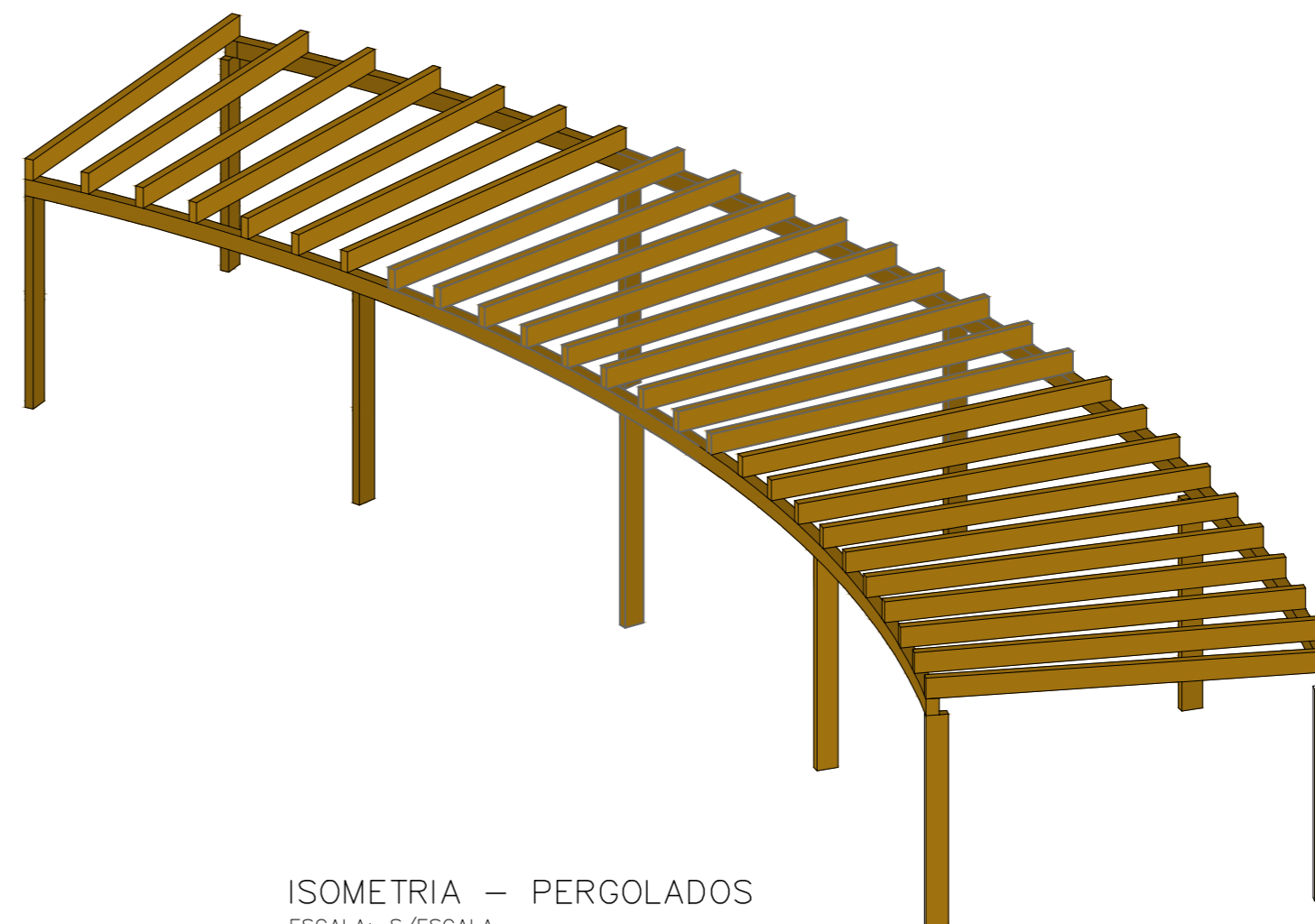
VISTA SUPERIOR — PERGOLADO  
 ESCALA: 1/50



VISTA FRONTAL — PERGOLADO  
 ESCALA: 1/50



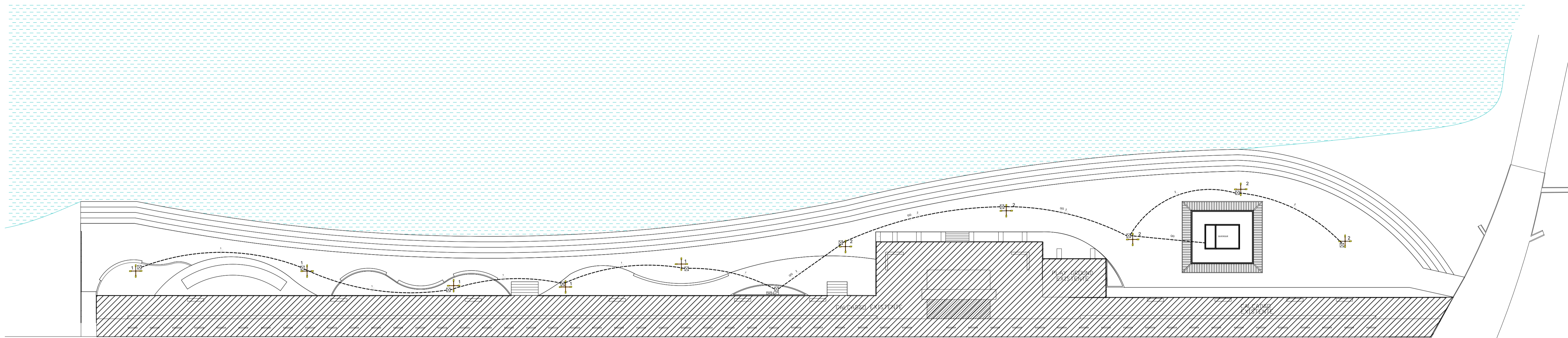
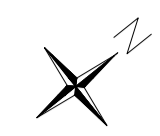
ISOMETRIA — PERGOLADO  
 ESCALA: S/ESCALA



ISOMETRIA — PERGOLADOS  
 ESCALA: S/ESCALA

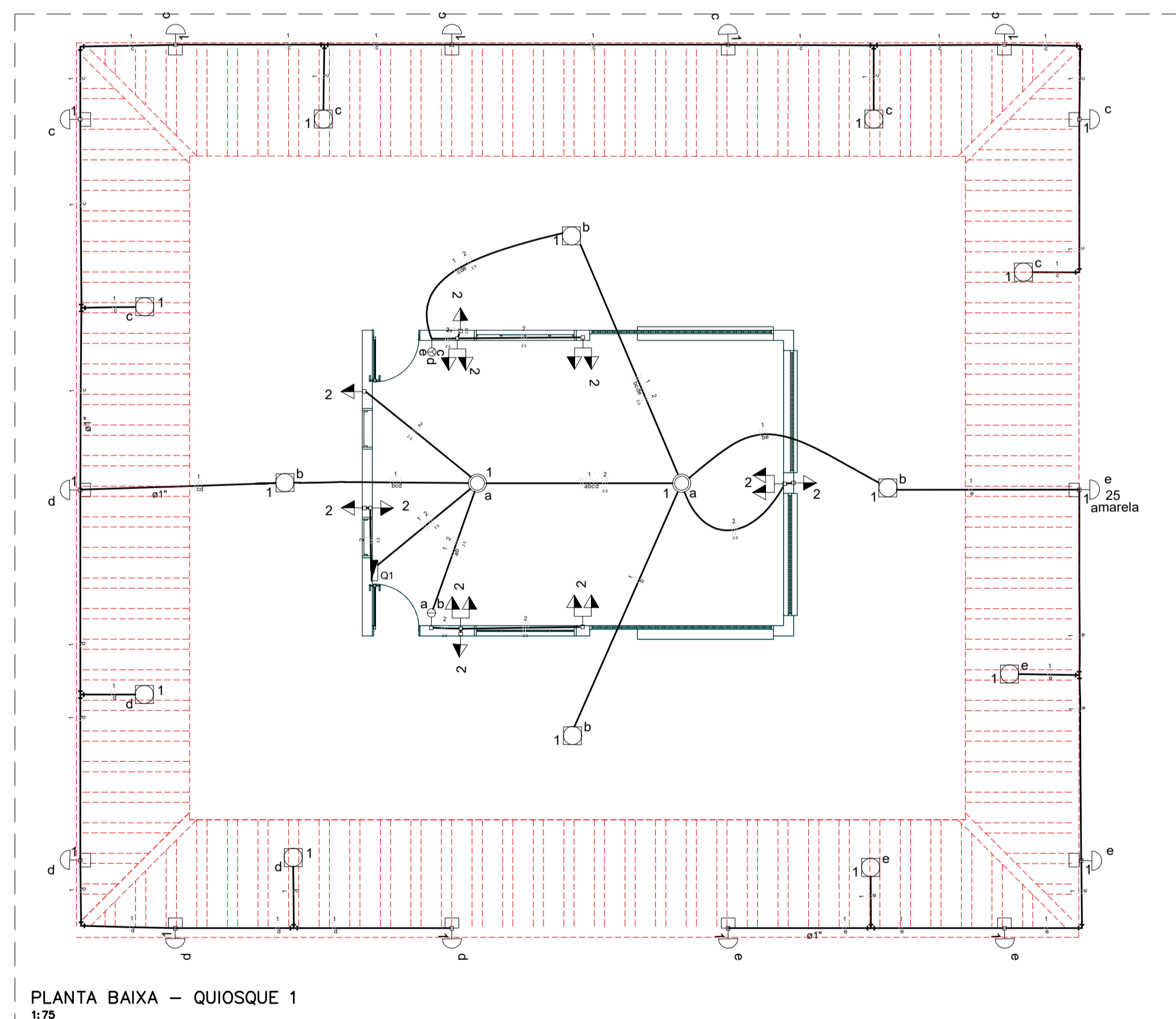
Documento assinado digitalmente  
 gov.br ANDERSON DE OLIVEIRA SA  
 Data: 28/10/2025 18:52:04-0300  
 Verifique em <https://validar.it.gov.br>

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS-MA PROJETO ARQUITETÔNICO			
DESCRICAÇÃO: DETALHE 3 - PERGOLADO PLANTA BAIXA, VISTA FRONTAL E ISOMETRIAS			
LOCAL: RUA ALONSO FÉLIX PONCION, BAIRRO SÃO JOSÉ - PASTOS BONOS-MA			ARQ
ENGº RESP.:	PROP.:		05
CREA Nº	ESCALA: 1:50	DATA: AGO / 2025	05



Quadro de Cargas (QG)

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W) 80	QQ	Pot. total. (W)	Seção (mm2)	Disj (A)	
QQ			B1	380 / 220 V		2982	2982	2.5	15.0	
1	ILUM.	F+N+T	B1	220 V	20		1600	2.5	10.0	
2	ILUM.	F+N+T	B1	220 V	20		1600	2.5	10.0	
TOTAL								6182		



PLANTA BAIXA - QUIOSQUE 1  
1:75

**Legenda**

- Caixa de medição embutir a 1,50m do piso
- Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
- Interruptor simples 3 teclas - 1,20m do piso
- Luminária pl/ lãmp. LED
- Refletores LED 9w
- Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,20m do piso
- Tomada universal DUPLA 2P+T a 1,20m do piso
- Tomada para Bomba Trifásica 2P+T

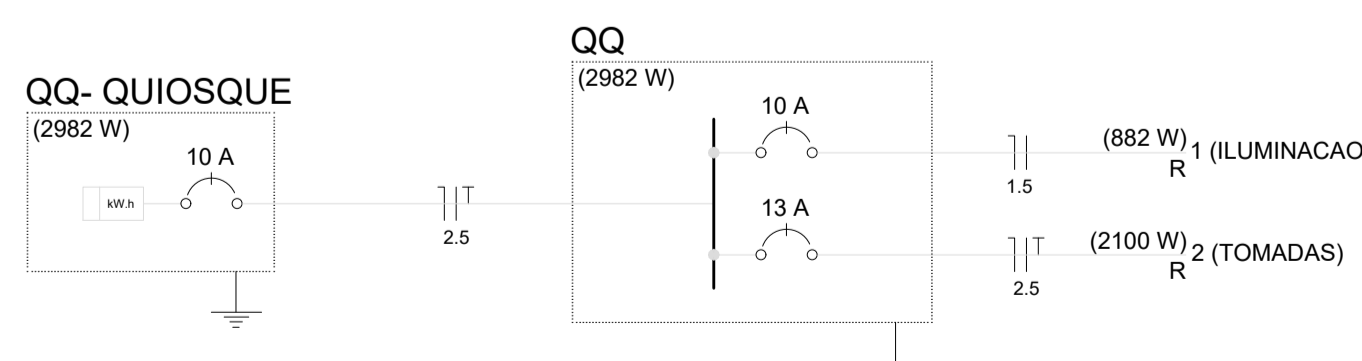
**Lista de Materiais**

Cabo Unipolar (cobre)	
ISOLADO ANTI-CHAMA 450/750V	352,80 m
1,5 mm <sup>2</sup>	201,60 m
2,5 mm <sup>2</sup>	
Dispositivo Elétrico - embutido	
Tomada universal 2P+T - 10A	16 pç
Interruptor 2 teclas	1 pç
Interruptor 3 teclas	1 pç
Dispositivo de Proteção	
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	
10 A	2 pç
15 A	1 pç
Eletroduto PVC flexível	
3/4"	100 m
Luminária e acessórios	
Luminária embutir	28 pç

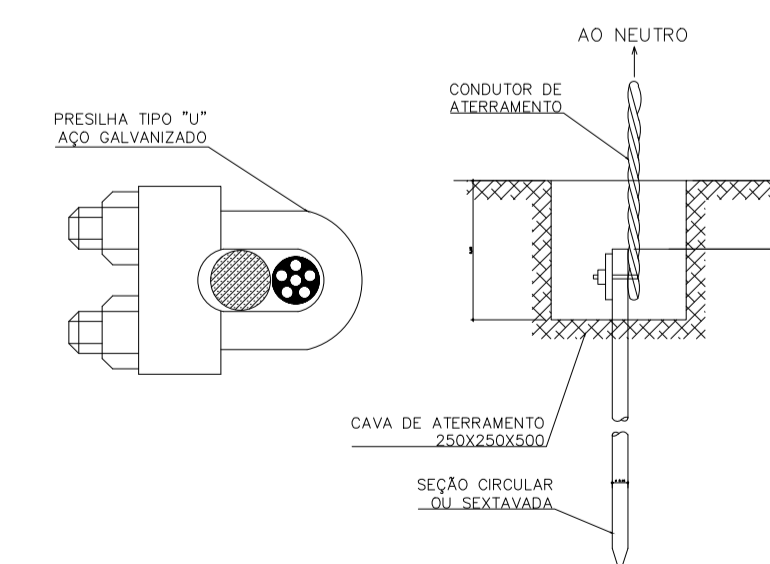
**LEGENDA**

	Caixa de Passagem 30X30X15 CM
	Eletroduto subterrâneo
	Neutra, Fase e Proteção (Aterramento)
	Poste em aço galvanizado, cônico, contínuo, reto de 6 metros, com flange - 126mm na base e 60mm no topo - tipo engastado, com 4 pétalas com luminárias LED de até 80W. Luminária deverá ser certificada pelo INMETRO
	Caixa de distribuição e comando - Utilizar temporizador para o circuito de iluminação das quadras; Utilizar reles e contactores para o acionamento dos outros circuitos
	Caixa de medição embutida em mureta com saída subterrânea - adequada para medidor polifásico de até 100A

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Seção (mm2)	Disj (A)
1	ILUM.	F+N	B1	220 V	25	110	882	R	882	1.5	10.0
2	TOMADAS	F+N+T	B1	220 V	14	12	2100	R	2100	2.5	15.0
TOTAL					14	12	2982	R	2982		



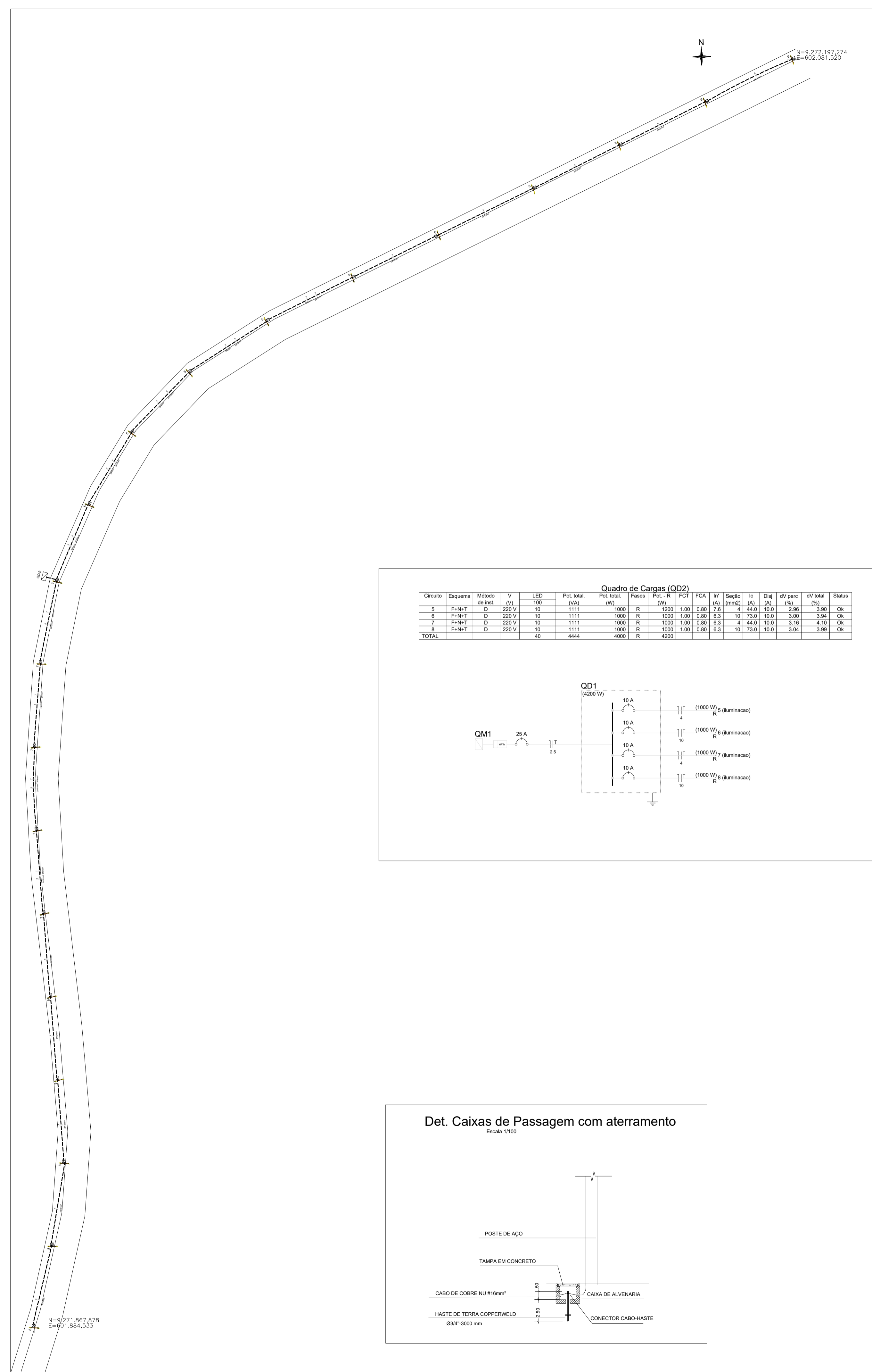
HASTE DE AÇO ZINCADO



DETALHE DA CONEXÃO DO CABO COM A HASTE DE ATERRAMENTO SEM ESCALA

Documento assinado digitalmente  
ANDRESSON DE OLIVEIRA SA  
DATA: 02/12/2025 10:35:43-0300  
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS-MA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
DESCRIÇÃO:	URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO PLANTA GERAL E QUIOSQUE / QUADROS E DIAGRAMAS	ELE
LOCAL:	RUA ALONSO FÉLIX PONÇON, BARRIO SÃO JOSÉ - PASTOS BONOS-MA	
ENQ. RESP.:	PROF. MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS-MA	01
CREA. N°:	ESCALA: 1:200 DATA: AÇO / 2025	02



**LEGENDA**

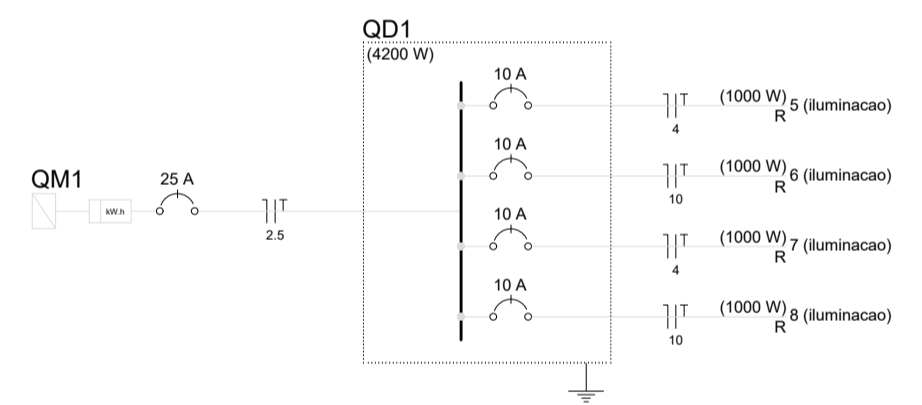
	Caixa de Passagem 30X30X15 CM com aterramento
	Eletroduto subterrâneo
	Neutro e Fase
	Poste em aço galvanizado, cônico, contínuo, reto de 6 metros, com flange - 126mm na base e 60mm no topo - tipo engastado, com 2 pétalas com luminárias LED de 100W. Luminária deverá ser certificada pelo INMETRO
	Caixa de distribuição e comando - Utilizar temporizador para o circuito de iluminação das quadras; Utilizar reles e contactores para o acionamento dos outros circuitos

**Lista de Materiais - ILUMINAÇÃO**

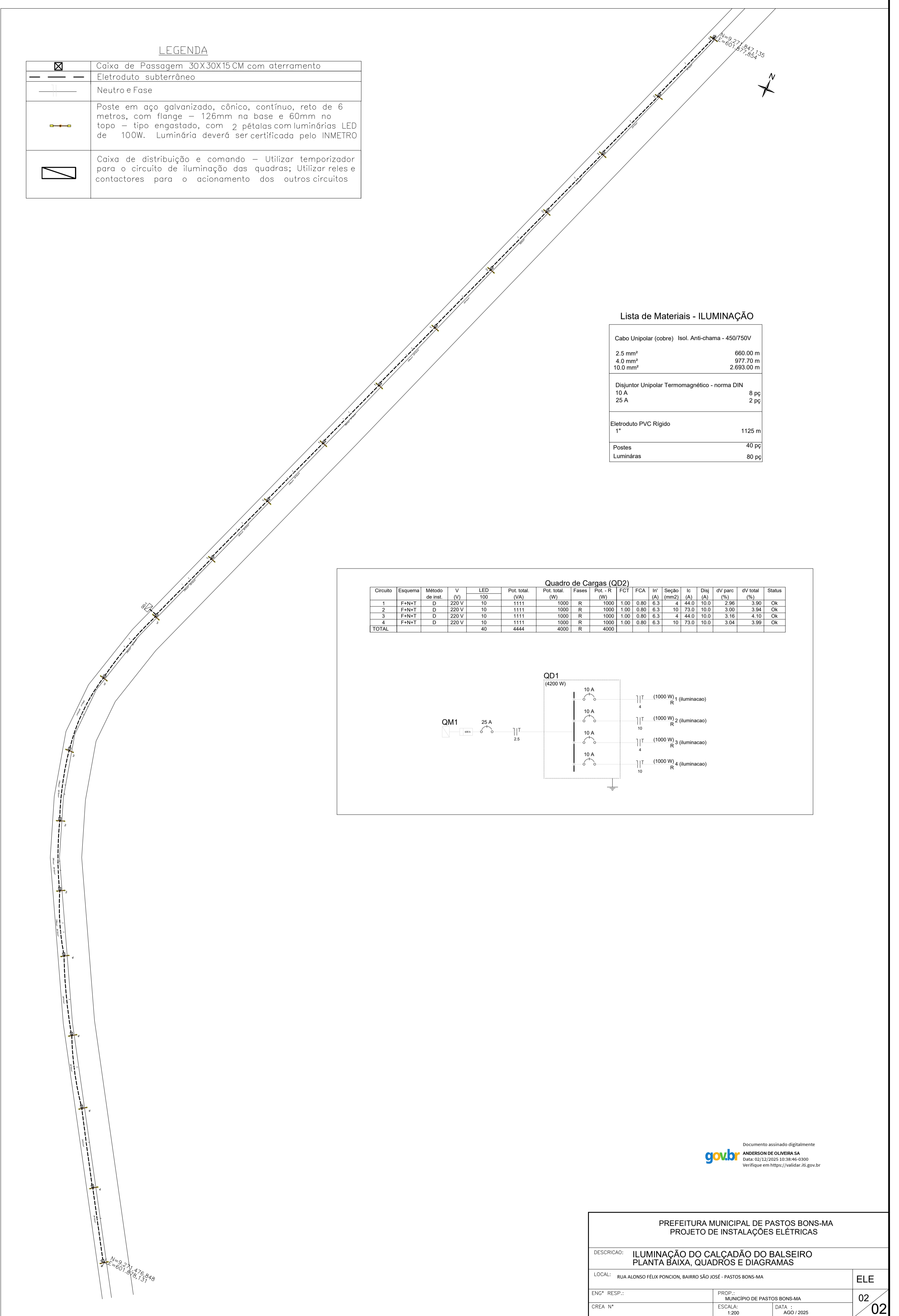
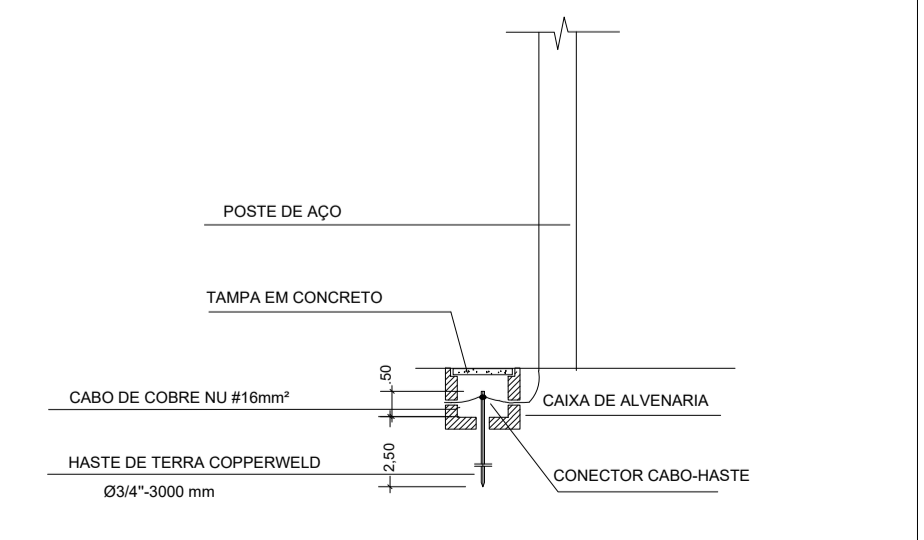
Cabo Unipolar (cobre) Isol. Anti-chama - 450/750V	
2.5 mm <sup>2</sup>	660.00 m
4.0 mm <sup>2</sup>	977.70 m
10.0 mm <sup>2</sup>	2.693.00 m
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN	
10 A	8 pg
25 A	2 pg
Eletroduto PVC Rígido	
1"	1125 m
Postes	
	40 pg
Luminárias	
	80 pg

**Quadro de Cargas (QD2)**

Circuito	Esquema	Método de Inst.	V (V)	LED (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	FCT	FCA (A)	Seção (mm <sup>2</sup> )	Ic (A)	Dij (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
5	F+N+T	D	220 V	10	1111	1000	R	1000	1.00	0.80	7.6	4	44.0	10.0	2.96	3.90	Ok
6	F+N+T	D	220 V	10	1111	1000	R	1000	1.00	0.80	6.3	10	73.0	10.0	3.00	3.94	Ok
7	F+N+T	D	220 V	10	1111	1000	R	1000	1.00	0.80	6.3	4	44.0	10.0	3.16	4.10	Ok
8	F+N+T	D	220 V	10	1111	1000	R	1000	1.00	0.80	6.3	10	73.0	10.0	3.04	3.99	Ok
<b>TOTAL</b>					<b>4444</b>	<b>4000</b>	<b>R</b>	<b>4000</b>									

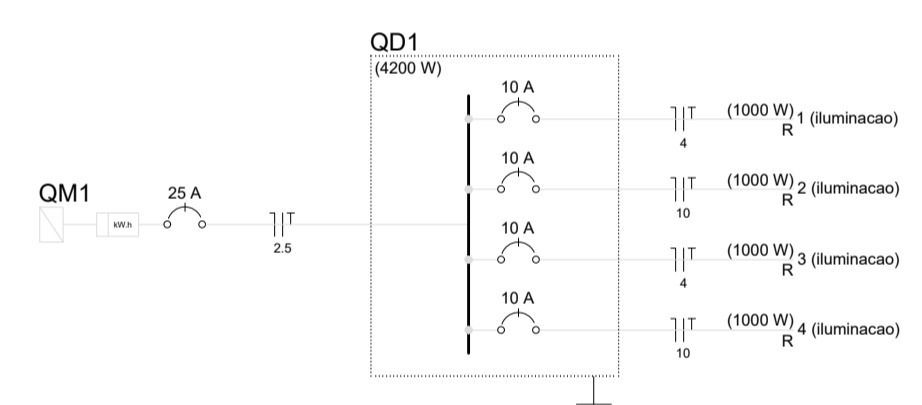


**Det. Caixas de Passagem com aterramento**  
Escala: 1/100



**Quadro de Cargas (QD2)**

Circuito	Esquema	Método de Inst.	V (V)	LED (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	FCT	FCA (A)	Seção (mm <sup>2</sup> )	Ic (A)	Dij (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
1	F+N+T	D	220 V	10	1111	1000	R	1000	1.00	0.80	6.3	4	44.0	10.0	2.96	3.90	Ok
2	F+N+T	D	220 V	10	1111	1000	R	1000	1.00	0.80	6.3	10	73.0	10.0	3.00	3.94	Ok
3	F+N+T	D	220 V	10	1111	1000	R	1000	1.00	0.80	6.3	4	44.0	10.0	3.16	4.10	Ok
4	F+N+T	D	220 V	10	1111	1000	R	1000	1.00	0.80	6.3	10	73.0	10.0	3.04	3.99	Ok
<b>TOTAL</b>					<b>4444</b>	<b>4000</b>	<b>R</b>	<b>4000</b>									



Documento assinado digitalmente  
ANDERSON DE OLIVEIRA SA  
DATA: 02/12/2025 10:28:46-0300  
Verifique em: https://validar.br.gov.br

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS-MA**  
**PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

DESCRIÇÃO: ILUMINAÇÃO DO CALÇADÃO DO BALSEIRO  
PLANTA BAIXA, QUADROS E DIAGRAMAS

LOCAL: RUA ALONSO FÉLIX PONCION, BAIRRO SÃO JOSÉ - PASTOS BONOS-MA

ENR<sup>o</sup> RESP.: MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS-MA

CREA N<sup>o</sup>: 1.200

PRCP: MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS-MA

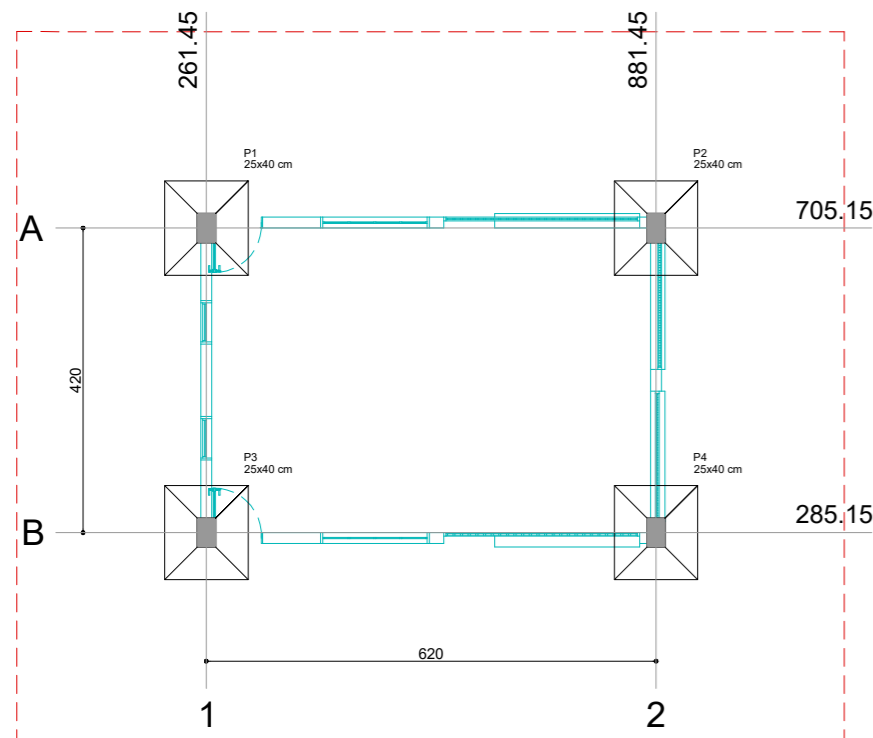
ESCALA: 1:200

DATA: AGO / 2025

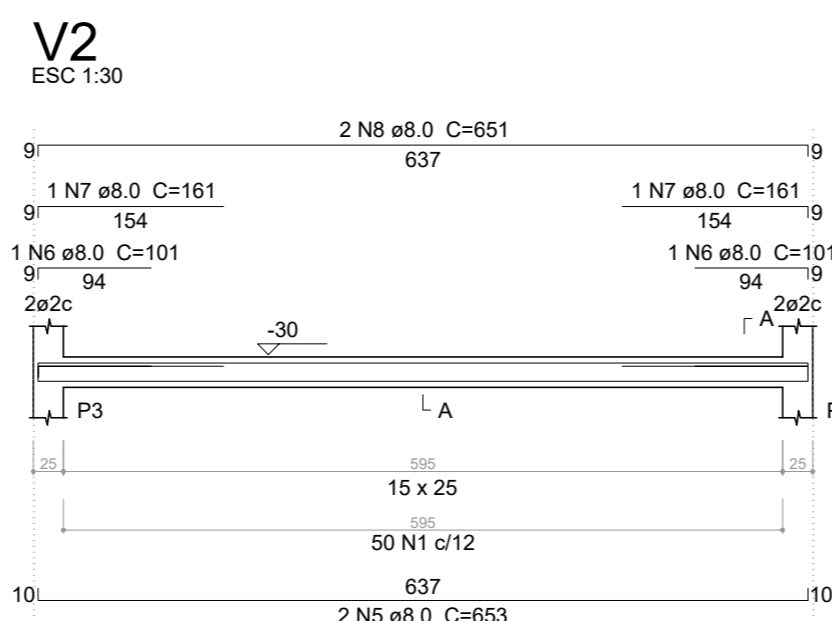
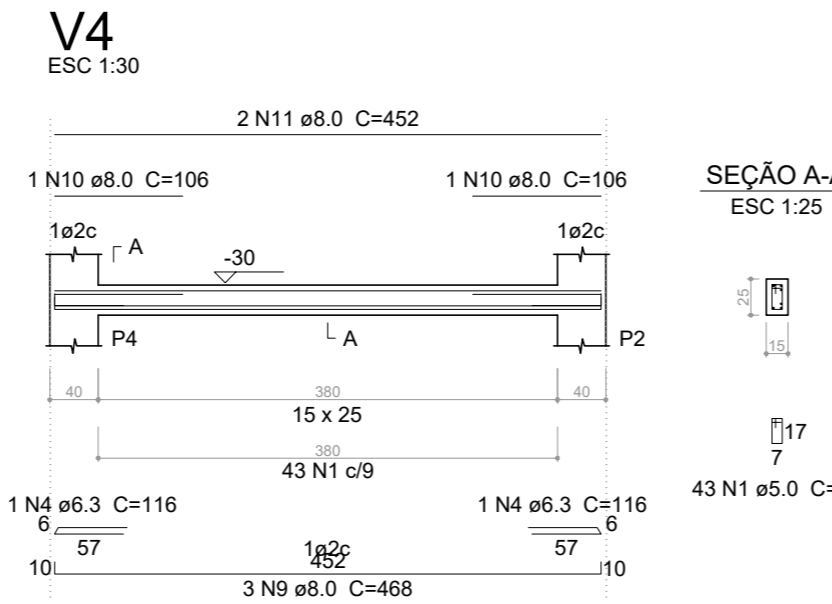
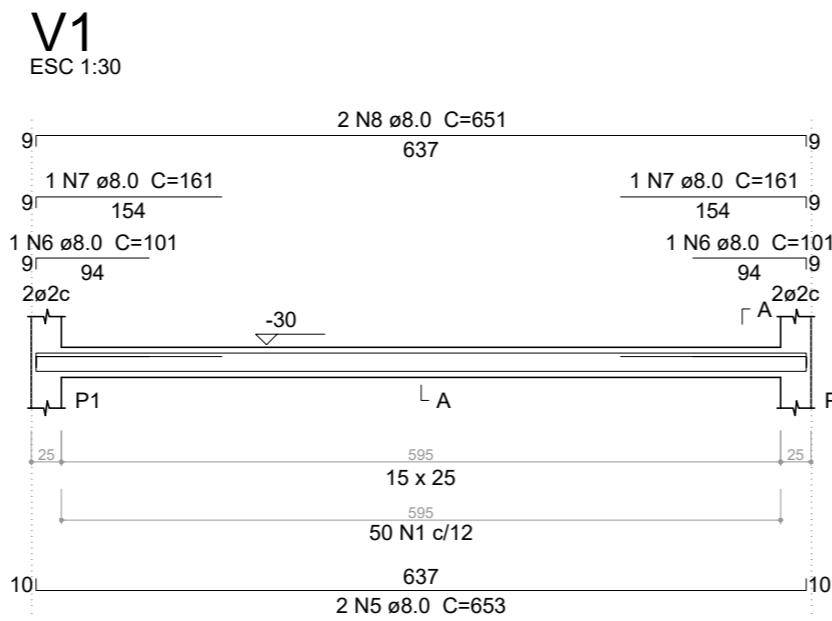
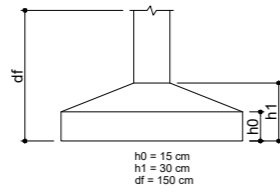
ELE

02

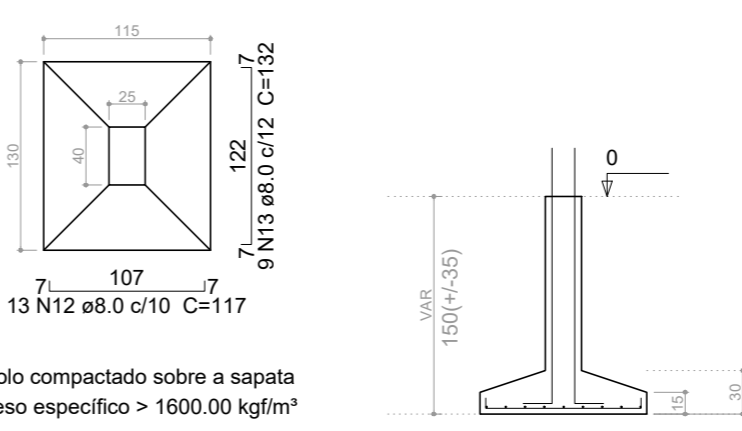
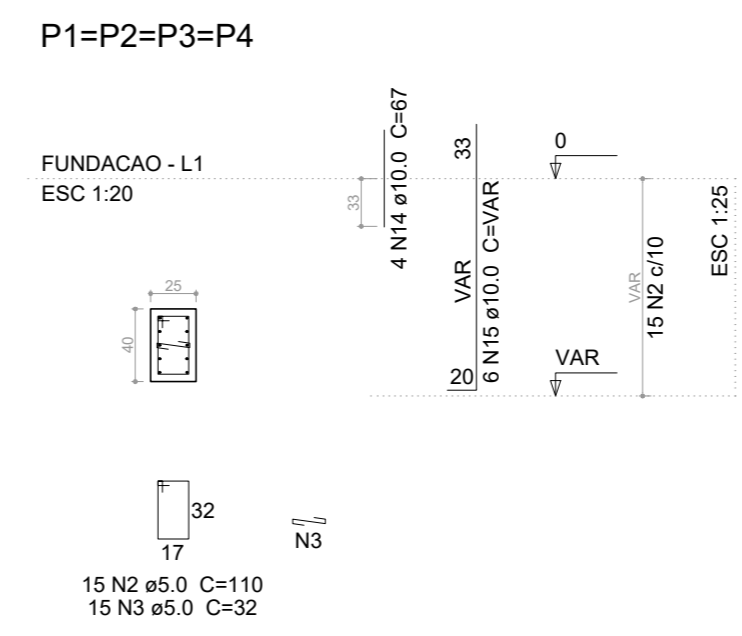
02



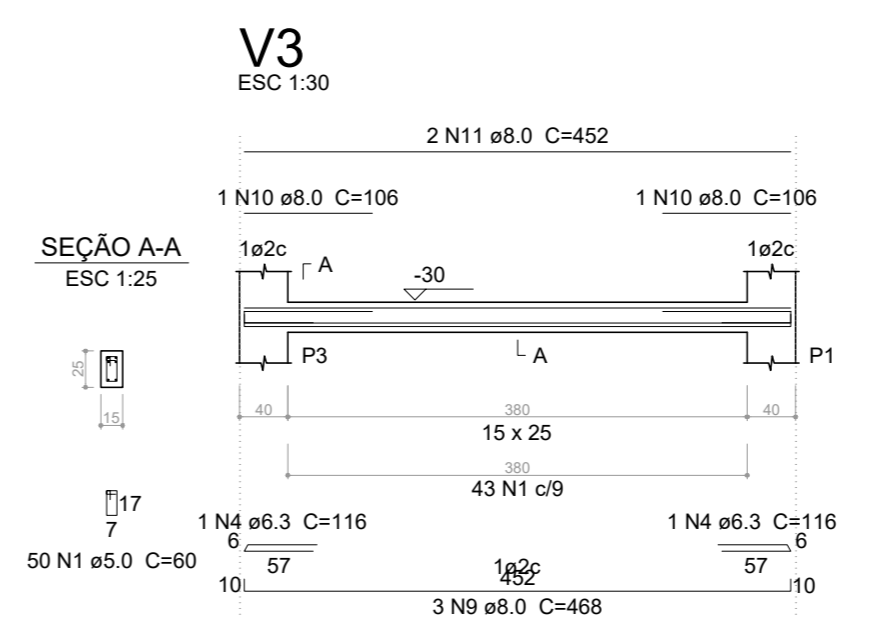
Planta de locação  
escala 1:50



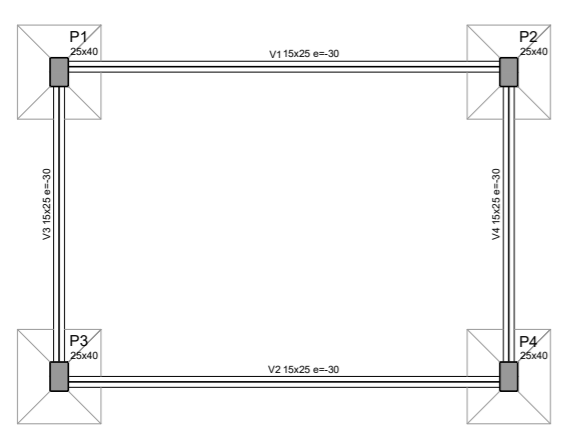
S1=S2=S3=S4  
PLANTA  
ESC 1:25



Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kgf/m³



CORTE  
ESC 1:25



Forma do pavimento FUNDACAO  
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x25	-30	-30
V2	15x25	-30	-30
V3	15x25	-30	-30
V4	15x25	-30	-30

Características dos materiais			
Elemento	Classe	f <sub>cd</sub> (kgf/cm²)	f <sub>ctd</sub> (kgf/cm²)
Vigas	300	260718	
Pilares	300	260718	
Sapatas	200	212814	

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	25x40	0	0
P2	25x40	0	0
P3	25x40	0	0
P4	25x40	0	0

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

Relação do aço

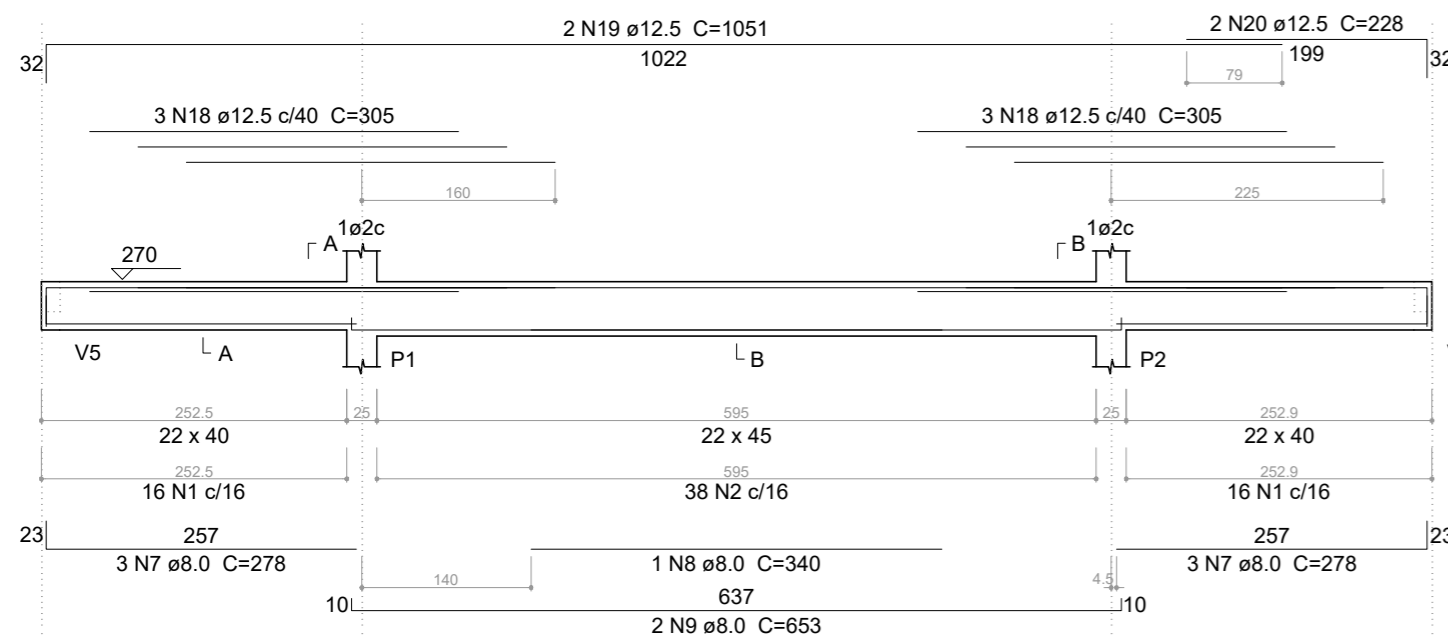
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	186	60	11160
	2	5.0	60	110	6600
	3	5.0	60	32	1920
CA50	4	6.3	4	116	464
	5	8.0	4	653	2612
	6	8.0	4	101	404
	7	8.0	4	161	644
	8	8.0	4	651	2604
	9	8.0	6	468	2808
	10	8.0	4	106	424
	11	8.0	4	452	1808
	12	8.0	52	117	6084
	13	8.0	36	132	4752
	14	10.0	16	67	1072
	15	10.0	24	VAR	VAR

Resumo do aço

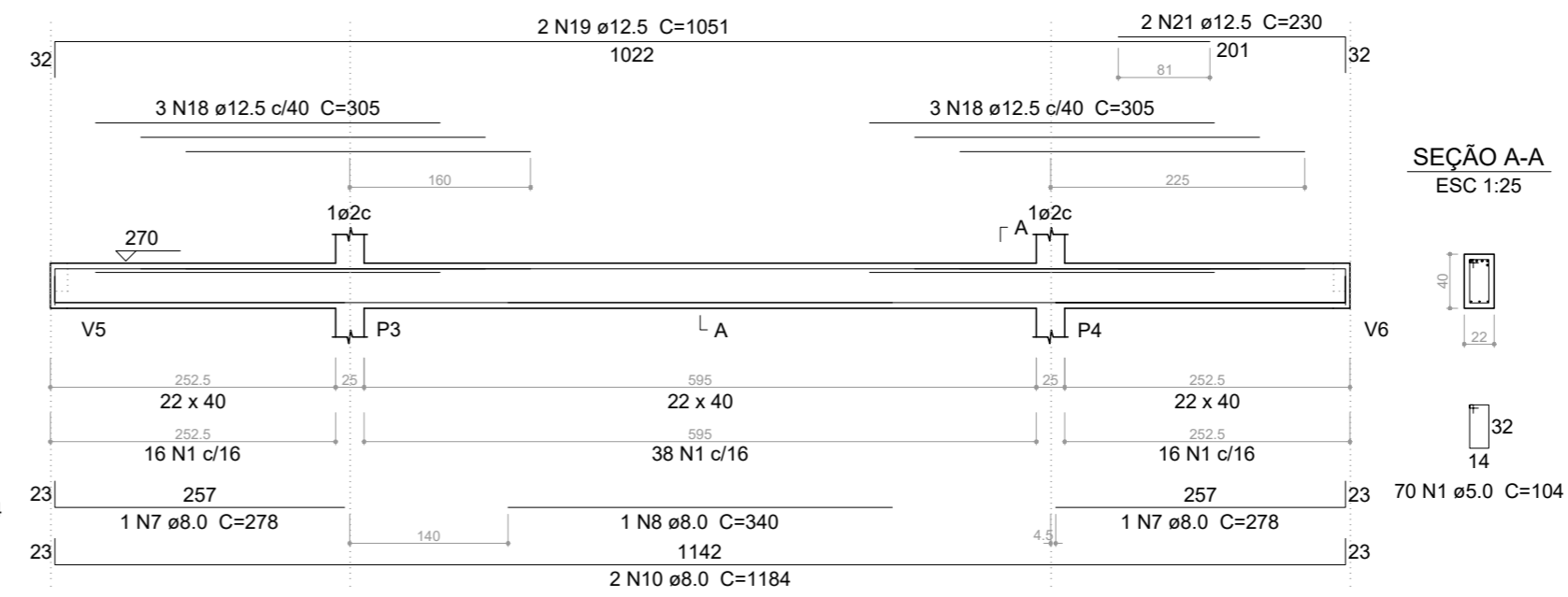
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	4.7	1.2
	8.0	221.4	96.1
	10.0	59	40
CA60	5.0	196.8	33.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	137.3		
CA60	33.4		

Volume de concreto (C-30) = 1.43 m³  
Volume de concreto (C-20) = 1.29 m³  
Área de forma = 25.11 m²

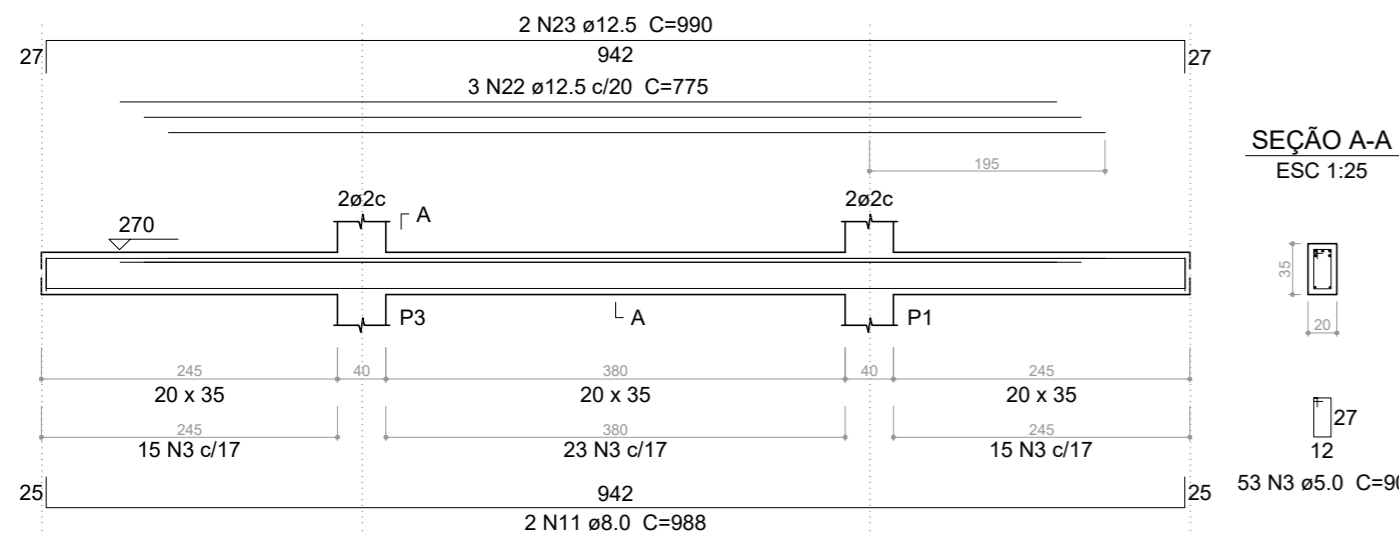
**V1**  
ESC 1:30



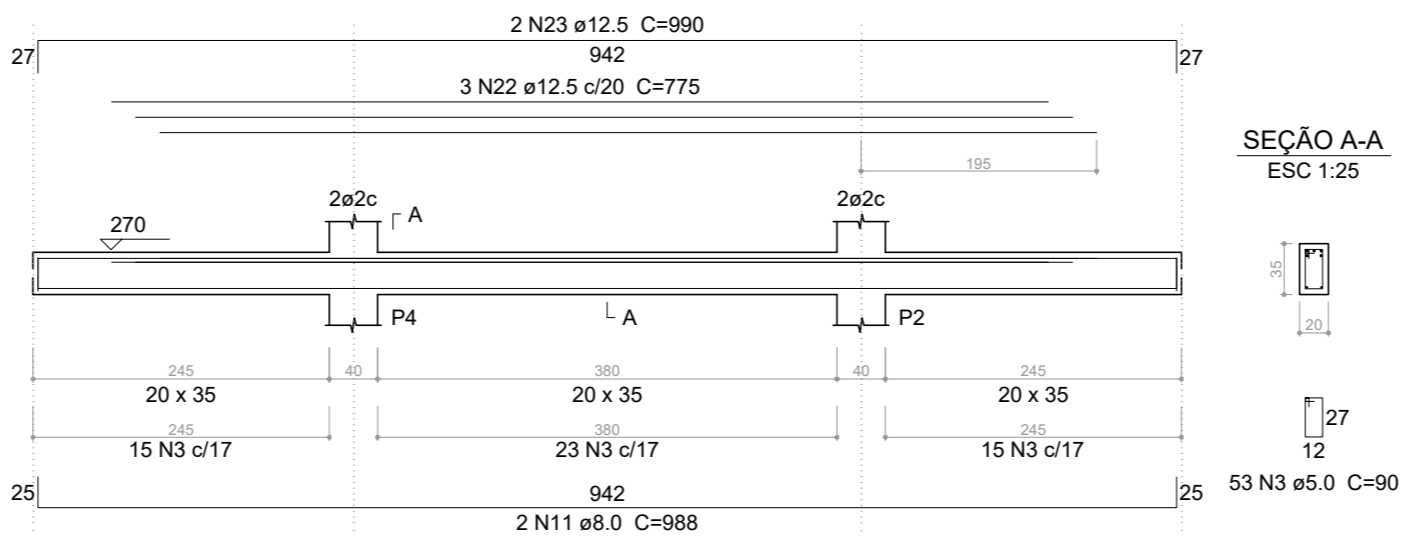
**V2**  
ESC 1:30



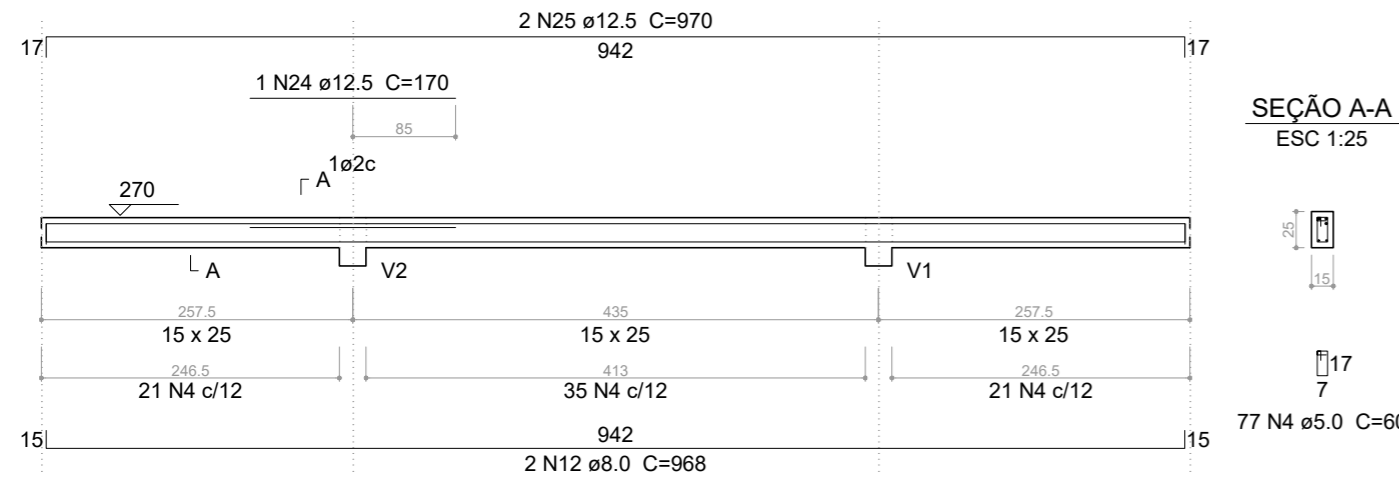
**V3**  
ESC 1:30



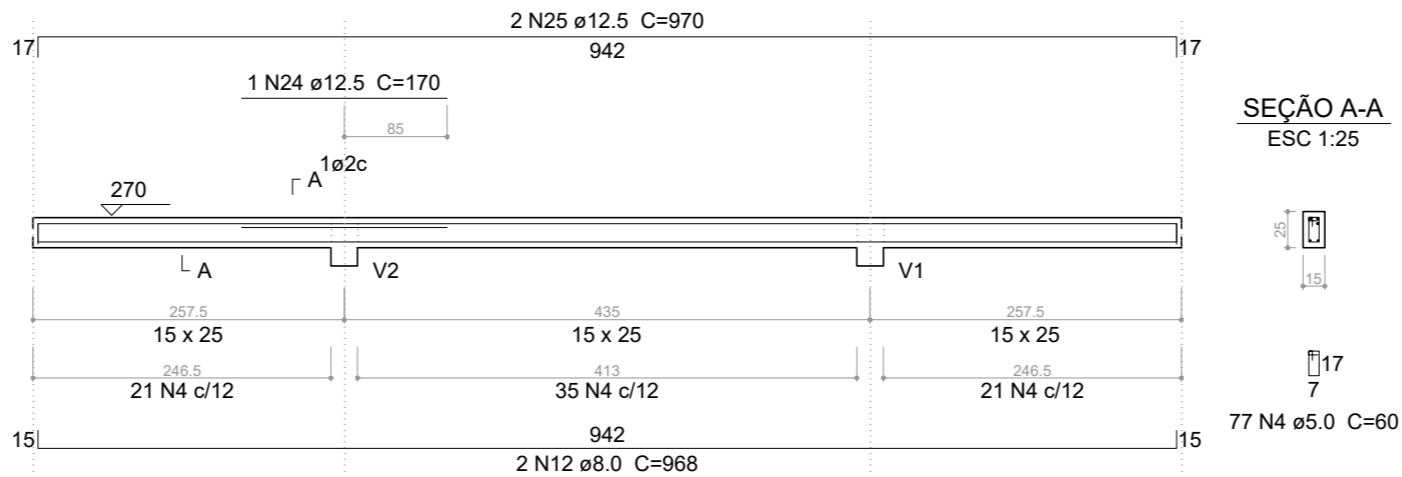
**V4**  
ESC 1:30



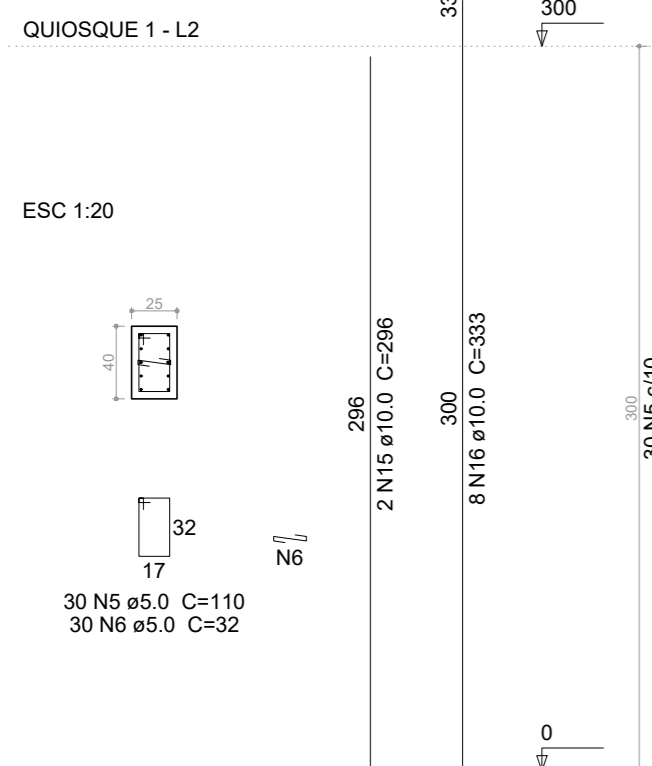
**V5**  
ESC 1:30



**V6**  
ESC 1:30



P1=P2=P3=P4



Armação positiva das lajes do pavimento QUIOSQUE 1 (Eixo X) escala 1:50

Armação positiva das lajes do pavimento QUIOSQUE 1 (Eixo Y) escala 1:50

**Relação do aço**

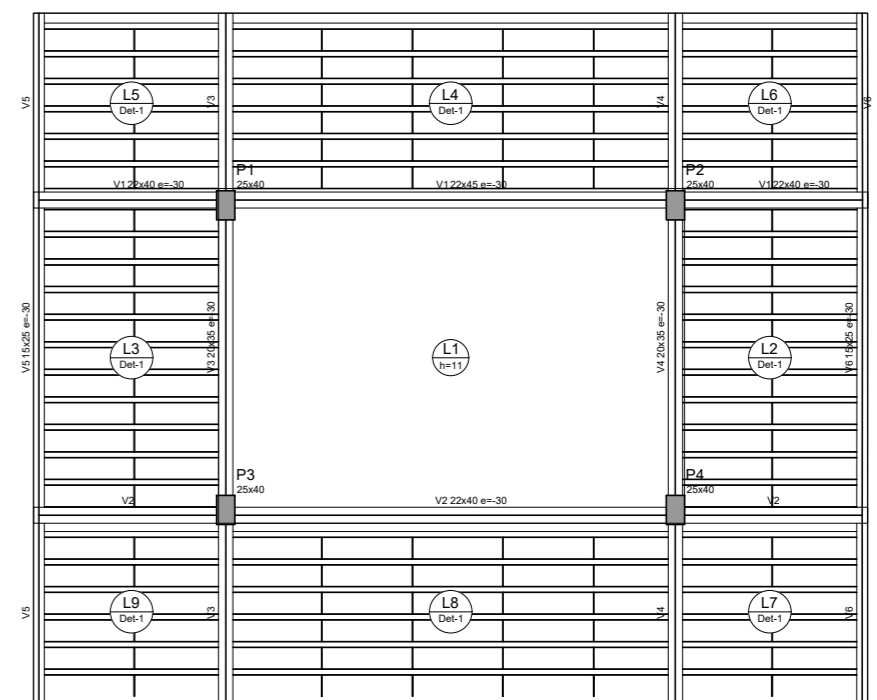
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	Positivos X		Positivos Y		
						V1	V2	V3	V4	
CA60	1	5.0	102	104	10608					
	2	5.0	38	114	4332					
	3	5.0	106	90	9540					
	4	5.0	154	60	9240					
	5	5.0	120	110	13200					
	6	5.0	120	32	3840					
	CA50	7	8.0	8	278	2224				
		8	8.0	2	340	680				
		9	8.0	2	653	1306				
		10	8.0	2	1184	2368				
11		8.0	4	988	3952					
12		8.0	4	968	3872					
13		8.0	21	632	13272					
14		8.0	8	268	2144					
15		10.0	8	296	2368					
16		10.0	32	333	10656					
17	10.0	30	449	13470						
18	12.5	12	305	3660						
19	12.5	4	1051	4204						
20	12.5	2	228	456						
21	12.5	2	230	460						
22	12.5	6	775	4650						
23	12.5	4	990	3960						
24	12.5	2	170	340						
25	12.5	4	970	3880						

**Resumo do aço**

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	298.2	129.4
	10.0	265	179.7
	12.5	216.1	229
CA60	5.0	507.6	86.1
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		538.1	
CA60		86.1	

Volume de concreto (C-30) = 10.27 m³  
Área de forma = 93.99 m²

Lajes					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível	Subcarga (kg/m²)
L1	Margem	11	0	300	100
L2	Pré-moldada	11	0	300	100
L3	Pré-moldada	11	0	300	100
L4	Pré-moldada	11	0	300	100
L5	Pré-moldada	11	0	300	100
L6	Pré-moldada	11	0	300	100
L7	Pré-moldada	11	0	300	100
L8	Pré-moldada	11	0	300	100
L9	Pré-moldada	11	0	300	100



Forma do pavimento QUIOSQUE 1 escala 1:50

Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões (cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	B8/30/125	8	30	125	1

Documento assinado digitalmente  
ANDERSON DE OLIVEIRA SA  
Data: 28/10/2025 18:52:04-0300  
Verifique em https://validar.it.gov.br

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS-MA**  
**ESTRUTURAL - QUIOSQUE**

DESCRICAÇÃO: **DETALHES PAV. QUIOSQUE PILARES, VIGAS E LAJES**

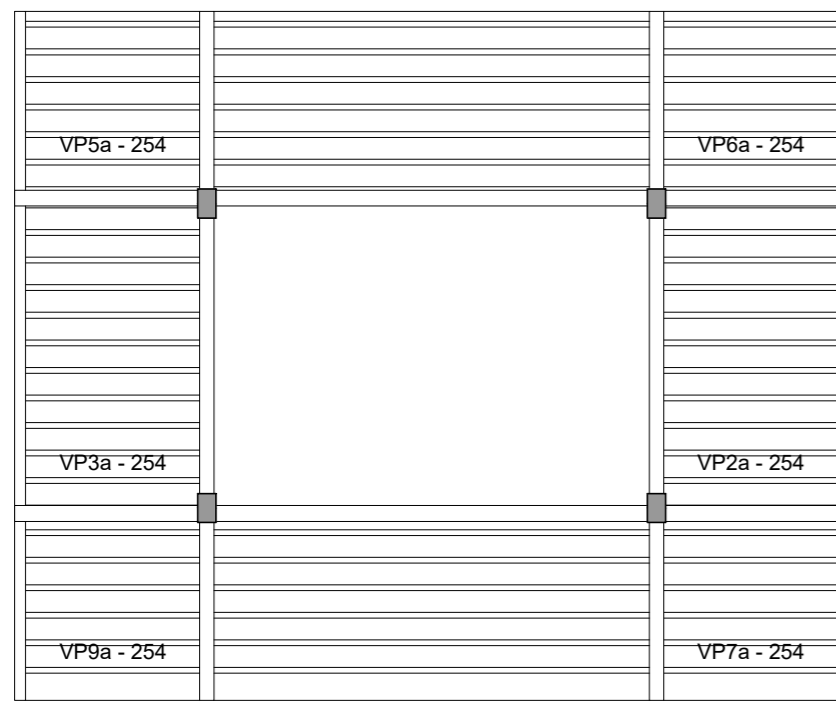
LOCAL: RUA ALONSO FÉLIX PONCIAN, BAIRRO SÃO JOSÉ - PASTOS BONOS-MA

EST: **03**

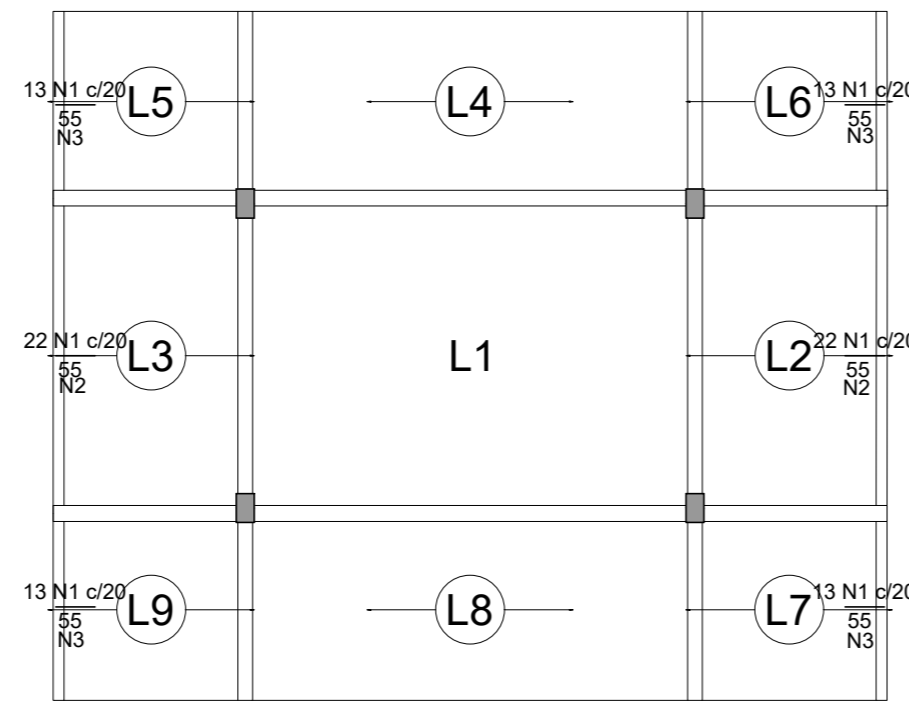
ENG. RESP.: **MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS-MA**

CREA N°: **1:200** DATA: **AGO / 2025**

**03**



Planta de vigotas pré-moldadas escala 1:50



Armação negativa das lajes do pavimento QUIOSQUE 1 (Eixo X) escala 1:50

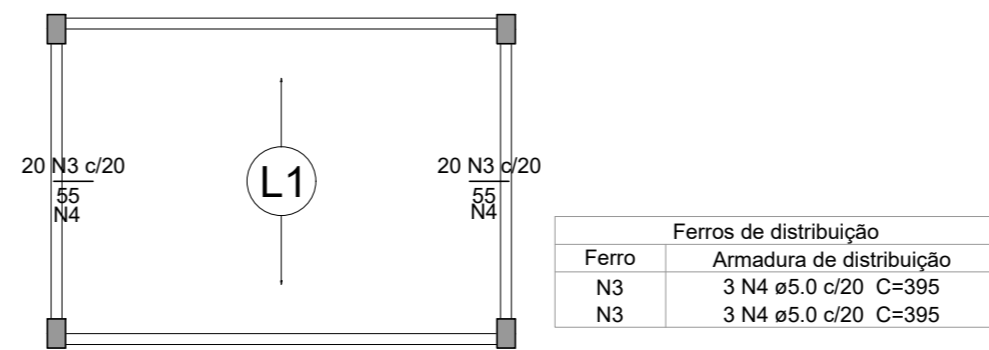
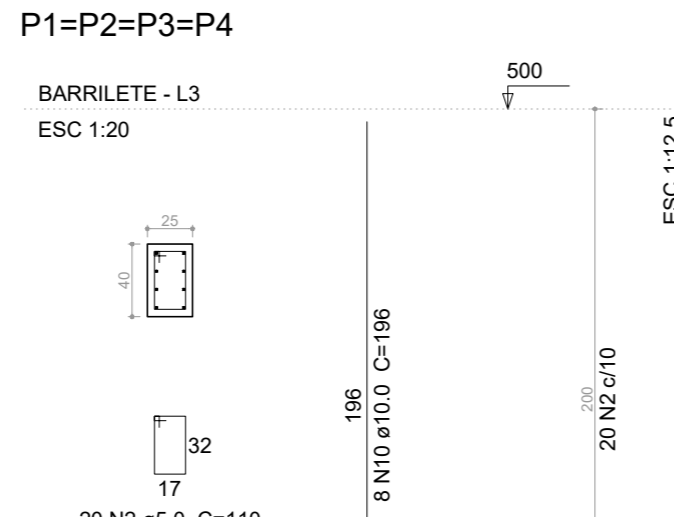
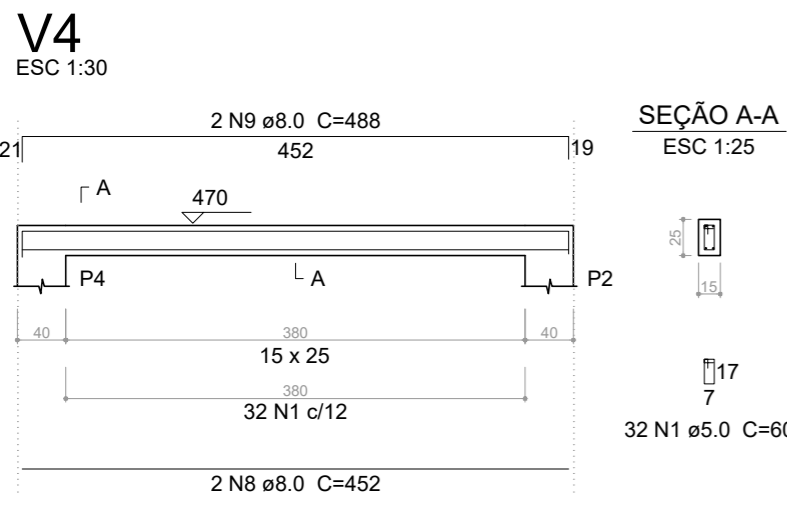
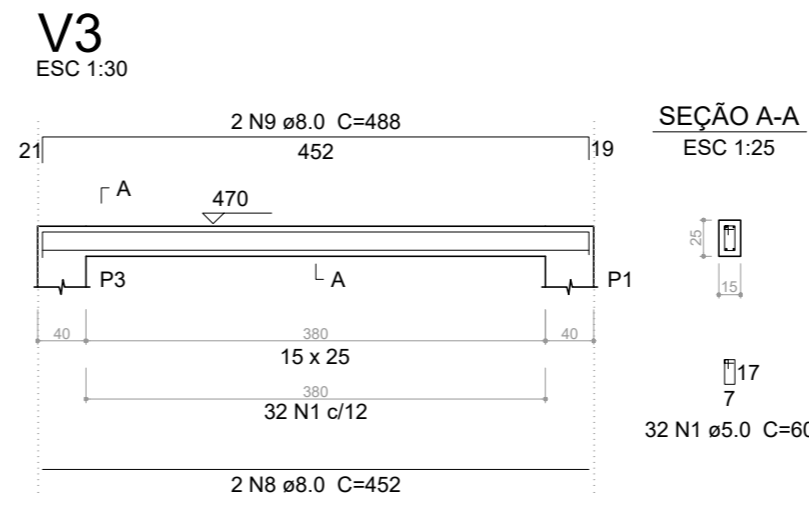
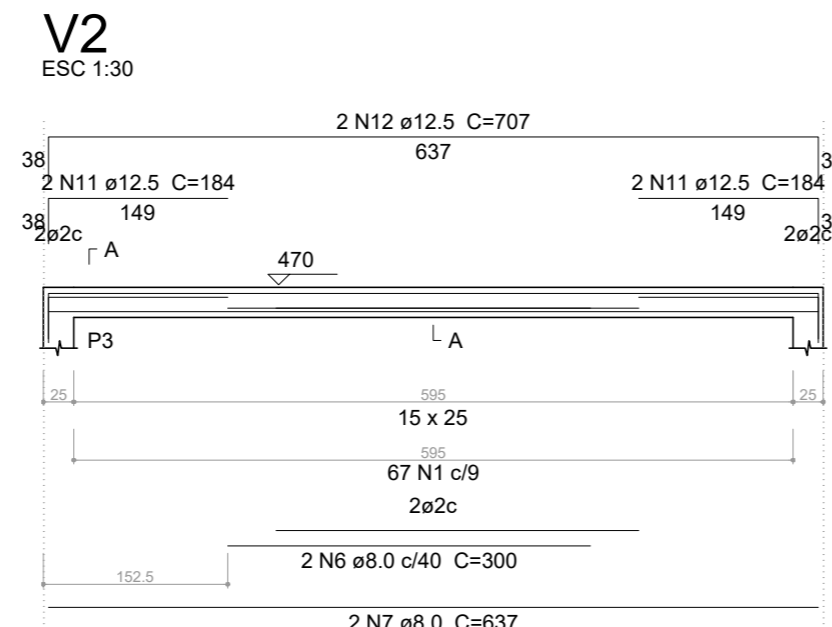
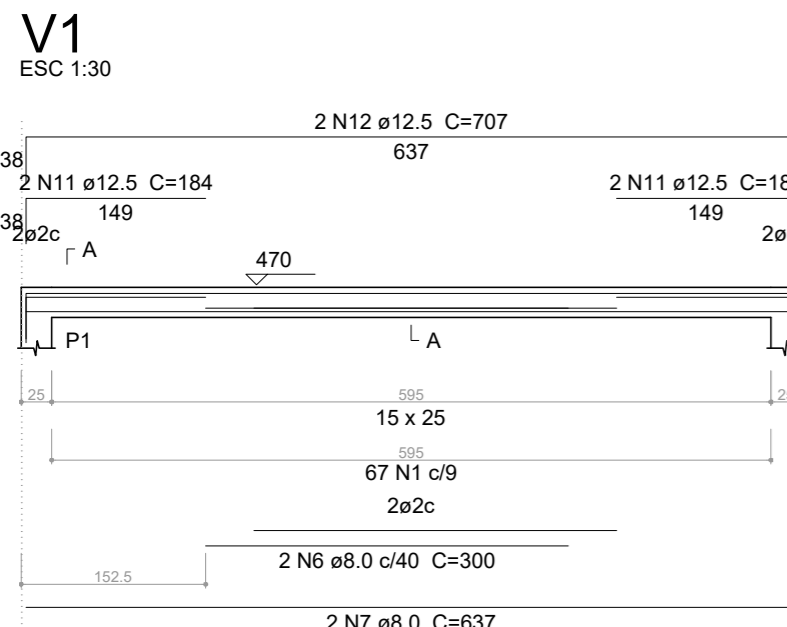
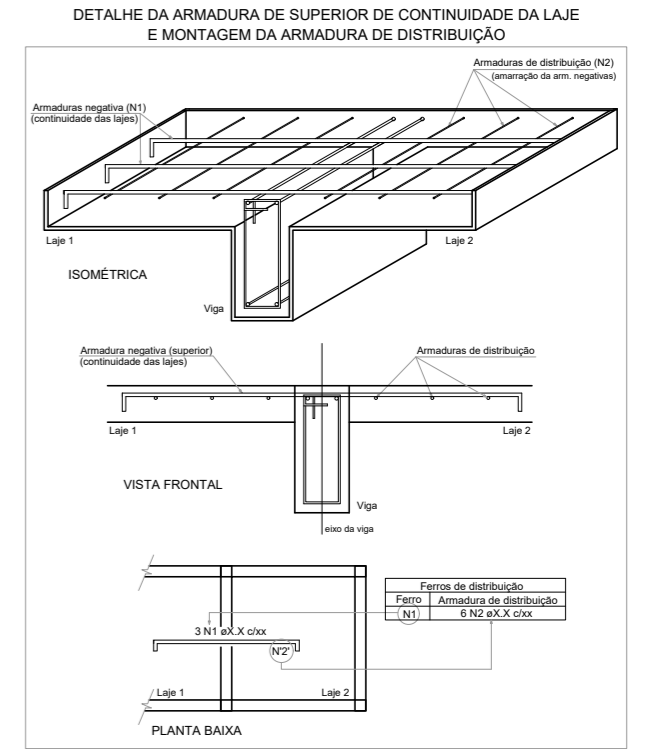
Ferro	Armadura de distribuição
N1	3 N2 ø5.0 c/20 C=435
N1	3 N2 ø5.0 c/20 C=435
N1	3 N3 ø5.0 c/20 C=258
N1	3 N3 ø5.0 c/20 C=258
N1	3 N3 ø5.0 c/20 C=258
N1	3 N3 ø5.0 c/20 C=258

Relação do aço

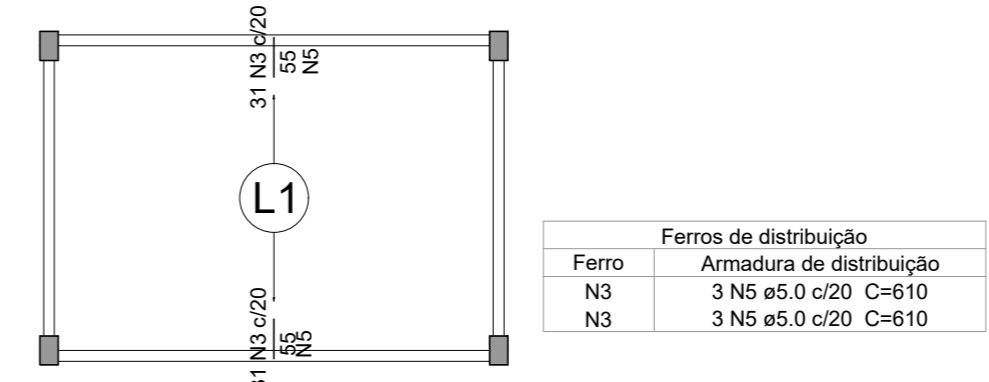
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	96	55	5280
	2	5.0	6	435	2610
	3	5.0	12	258	3096

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA60	5.0	109.9	18.6
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA60			18.6



Armação negativa das lajes do pavimento BARRILETE (Eixo X) escala 1:50



Armação negativa das lajes do pavimento BARRILETE (Eixo Y) escala 1:50

Relação do aço

Negativos X V1 V4  
Negativos Y V2  
4xP1 V3

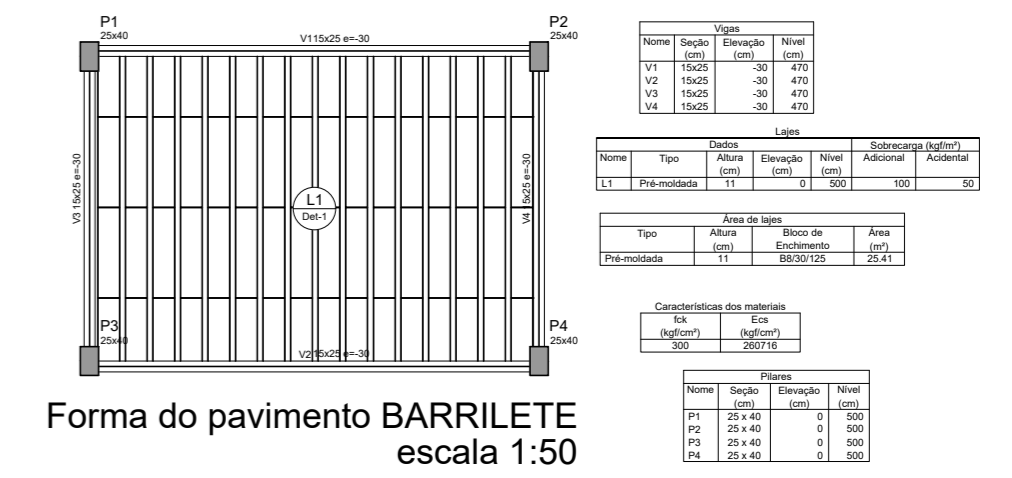
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	198	60	11880
	2	5.0	80	110	8800
	3	5.0	102	55	5610
	4	5.0	6	395	2370
	5	5.0	6	610	3660
CA50	6	8.0	4	300	1200
	7	8.0	4	637	2548
	8	8.0	4	452	1808
	9	8.0	4	488	1952
	10	10.0	32	196	6272
	11	12.5	8	184	1472
	12	12.5	4	707	2828

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	75.1	32.6
	10.0	62.8	42.5
	12.5	43	45.6
CA60	5.0	323.2	54.8
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		120.7	
CA60		54.8	

Volume de concreto (C-30) = 1.63 m³  
Área de forma = 24.77 m²

Planta de vigotas pré-moldadas escala 1:50



Blocos de enchimento				
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)	Quantidade
			hb bx by	
1	EPS Unidirecional	B8/30/125	8 30 125	64

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

Documento assinado digitalmente  
ANDERSON DE OLIVEIRA SA  
Data: 28/10/2025 18:52:04-0300  
Verifique em https://validar.itl.gov.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS-MA  
ESTRUTURAL - QUIOSQUE

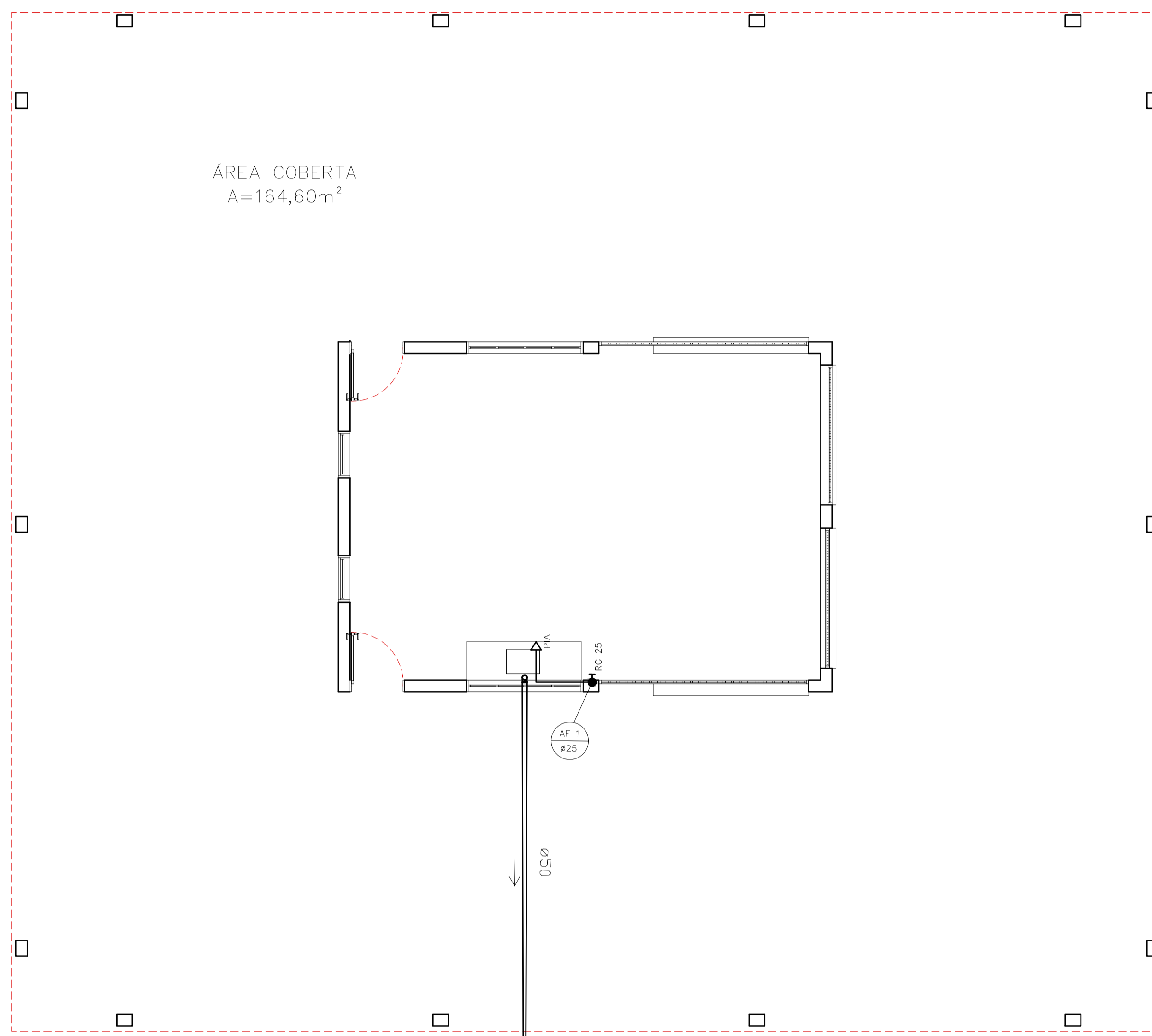
DESCRICAÇÃO: DETALHES PAV. QUIOSQUE / BARRILETE  
PILARES, VIGAS E LAJES

LOCAL: RUA ALONSO FÉLIX PONCION, BAIRRO SÃO JOSÉ - PASTOS BONOS-MA

EST: 03

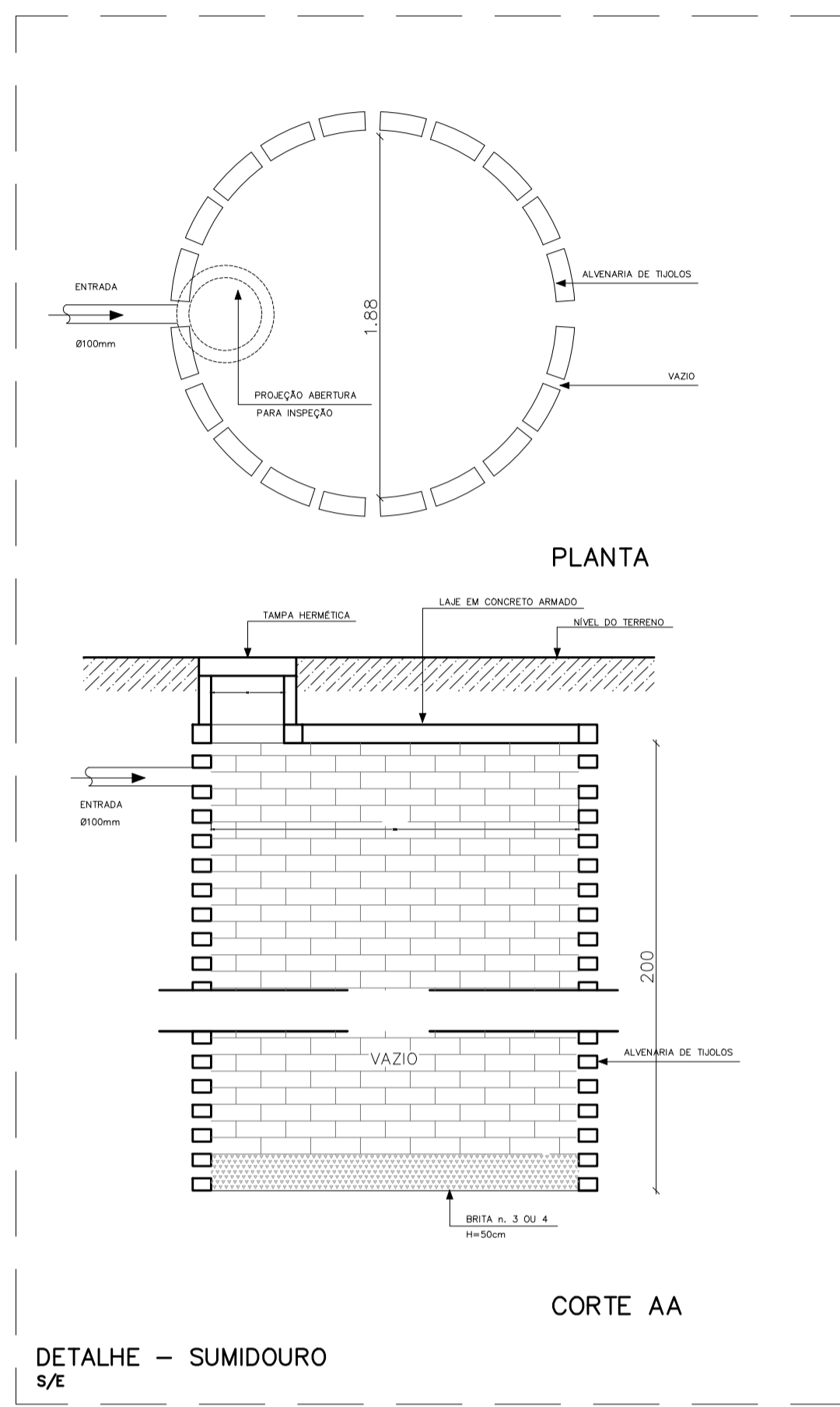
ENGº RESP.: MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS-MA

CREA Nº: ESCALA: 1:200 DATA: AGO / 2025



ÁREA COBERTA  
A=164,60m<sup>2</sup>

PLANTA HIDROSSANITÁRIA  
s/E

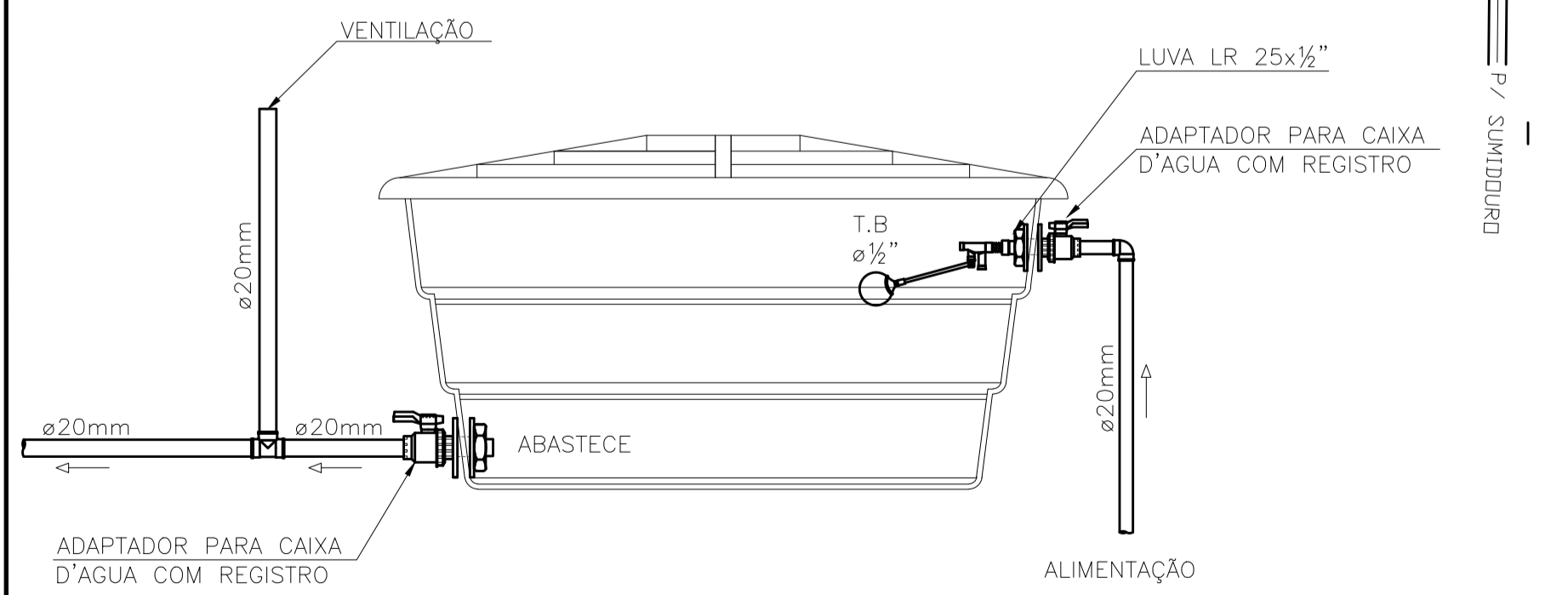


Lista de Materiais

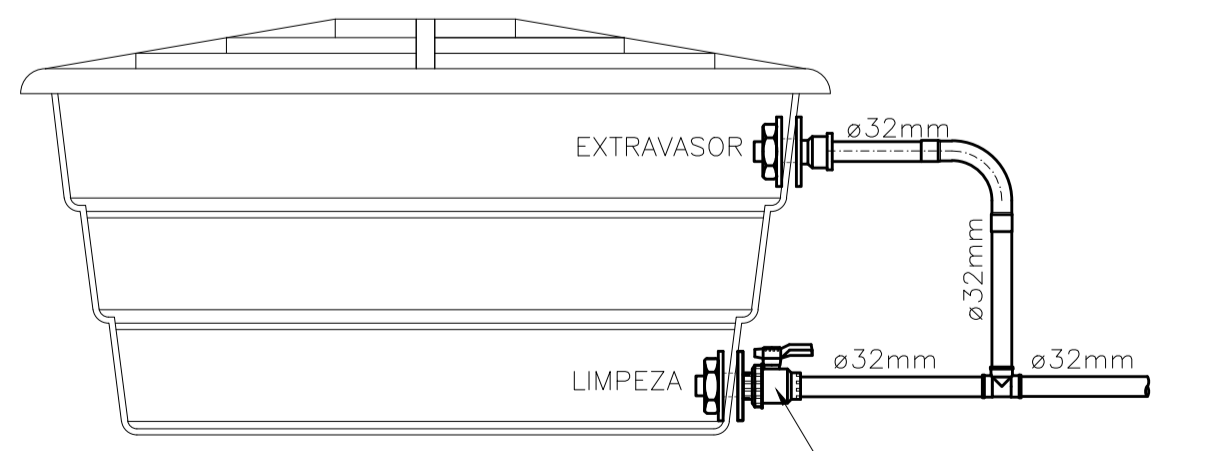
Lista de Materiais	
<b>Caixas de Passagem</b>	
Caixa de inspeção espelho simples	1 pc
CE-60x60 cm	1 pc
Caixa de ventilação simples	1 pc
<b>PVC Acessórios</b>	
Sifão de copo pl para 1" - 1.1/2"	1 pc
<b>PVC Espelhos</b>	
Curva 90 curta 50 mm	1 pc
Joelho 90 canal pl espelho secundário 50 mm	1 pc
Tubo PVC porta-bomba cl vitola 50 mm	12.29 m
75 mm	33.22 m
75 mm	33.22 m

- NOTAS:**
1. TODA TUBULAÇÃO E EM PVC RÍGIDO COM MEDIDAS EM MILÍMETROS;
  2.  $i > 1\%$  (INCLINAÇÃO MÍNIMA);
  3. SUMIDOURO CALCULADO LEVANDO-SE EM CONSIDERAÇÃO UM TEMPO DE INFILTRAÇÃO DE 10 MINUTOS (COEFICIENTE DE INFILTRAÇÃO DE 40 LITROS/ m<sup>2</sup>);

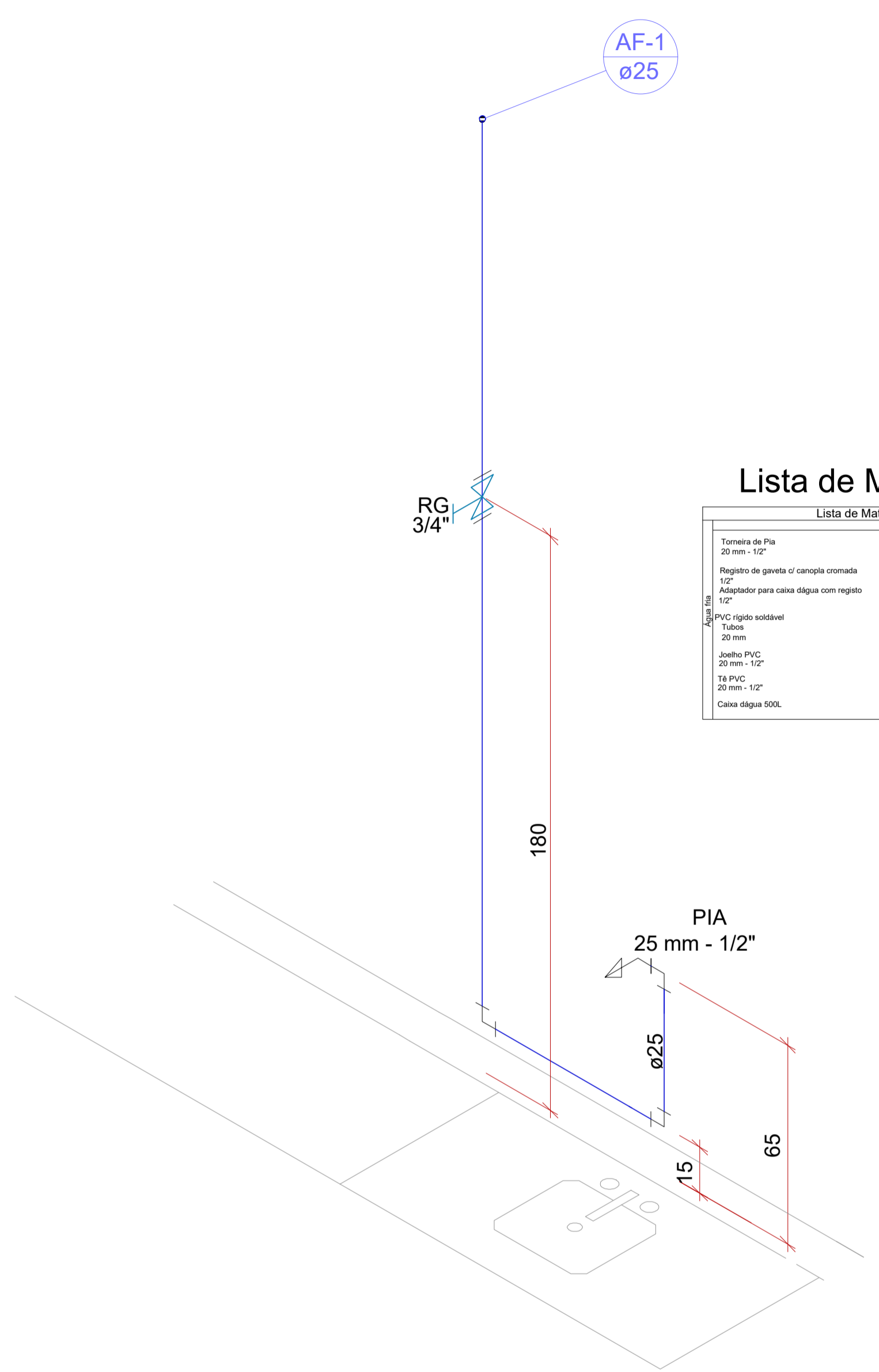
- OBSERVAÇÕES:**
1. TODA TUBULAÇÃO SERÁ EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL CLASSE 15, COM OS DIÂMETROS (mm) INDICADOS.
  2. AS TORNEIRAS DE JARDIM FICARÃO EM CAIXAS A 20cm DO NÍVEL DO TERRENO.
  3. AS TUBULAÇÕES QUE PASSAM PELO SOLO SERÃO ENTERRADAS



Esquema Alimentação e Abastecimento



Esquema - Extravador e Limpeza

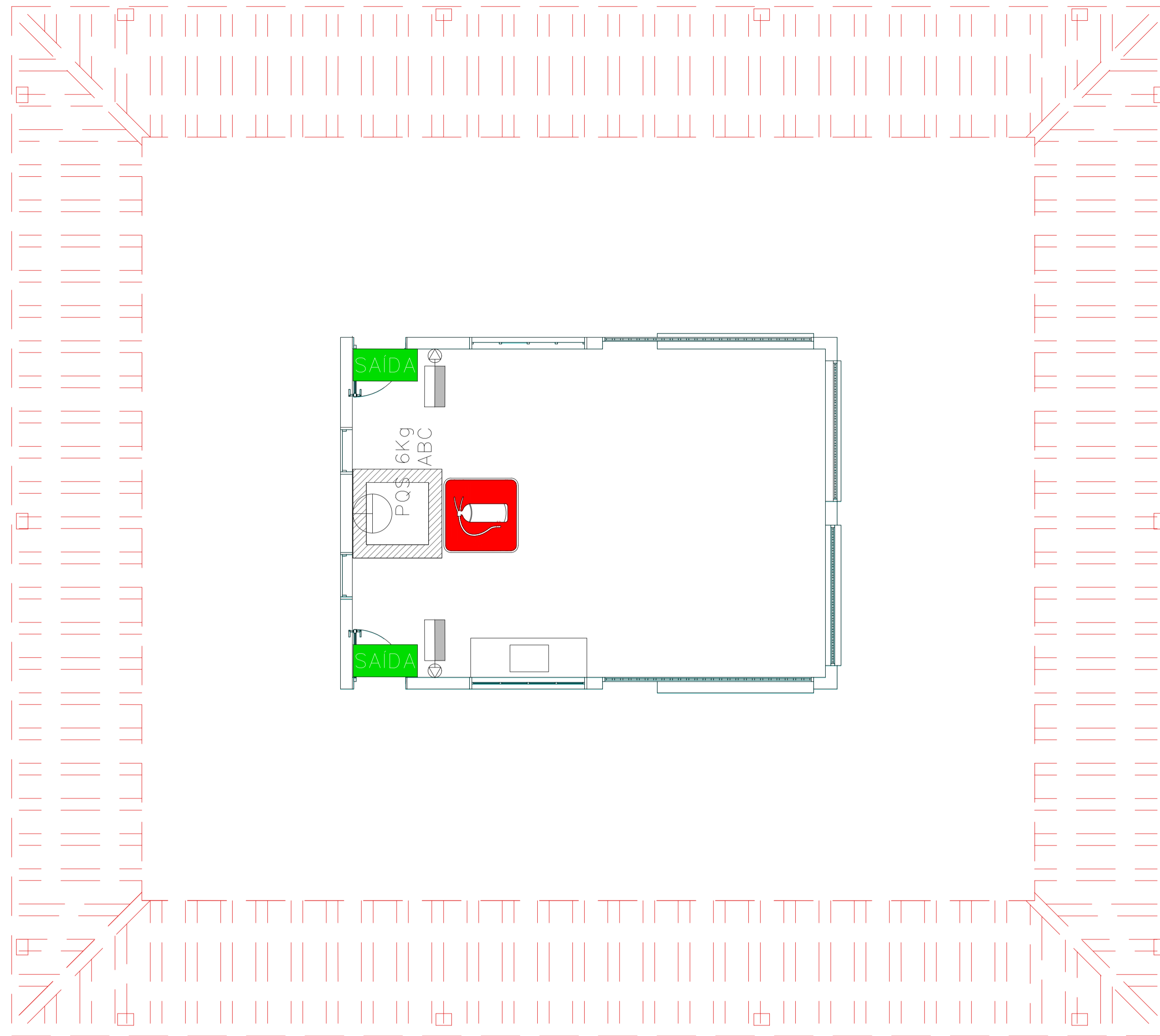


Lista de Materiais

Lista de Materiais	
Torneira de Pia 20 mm - 1/2"	1 pc
Registro de gaveta cl cancela comada 1/2"	1 pc
Adaptador para caixa água com registro 1/2"	3 pc
<b>PVC</b>	
PVC rígido soldável	32 m
Tubo 20 mm	5 pc
Joelho PVC 20 mm - 1/2"	2 pc
Tubo PVC 20 mm - 1/2"	2 pc
Caixa água 60L	1 pc

Documento assinado digitalmente  
**gouver** ANDERSON DE OLIVEIRA SA  
Data: 02/12/2025 10:36:45-0300  
Verifique em https://validar.nf.gov.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			
DESCRIÇÃO:	QUIOSQUE	HID	
LOCAL:	PLANTA HIDROSSANITÁRIA - ISOMETRICO - DETALHE SUMIDOURO	01	
ENQ. RESP.:	PROJ. MUNICÍPIO DE PASTOS BONS-MA	DATA:	01
CREA. N°:	ESCALA: 1:200	DATA:	01



PLANTA BAIXA – QUIOSQUE 1  
1:50

NOTAS DE INCÊNDIO

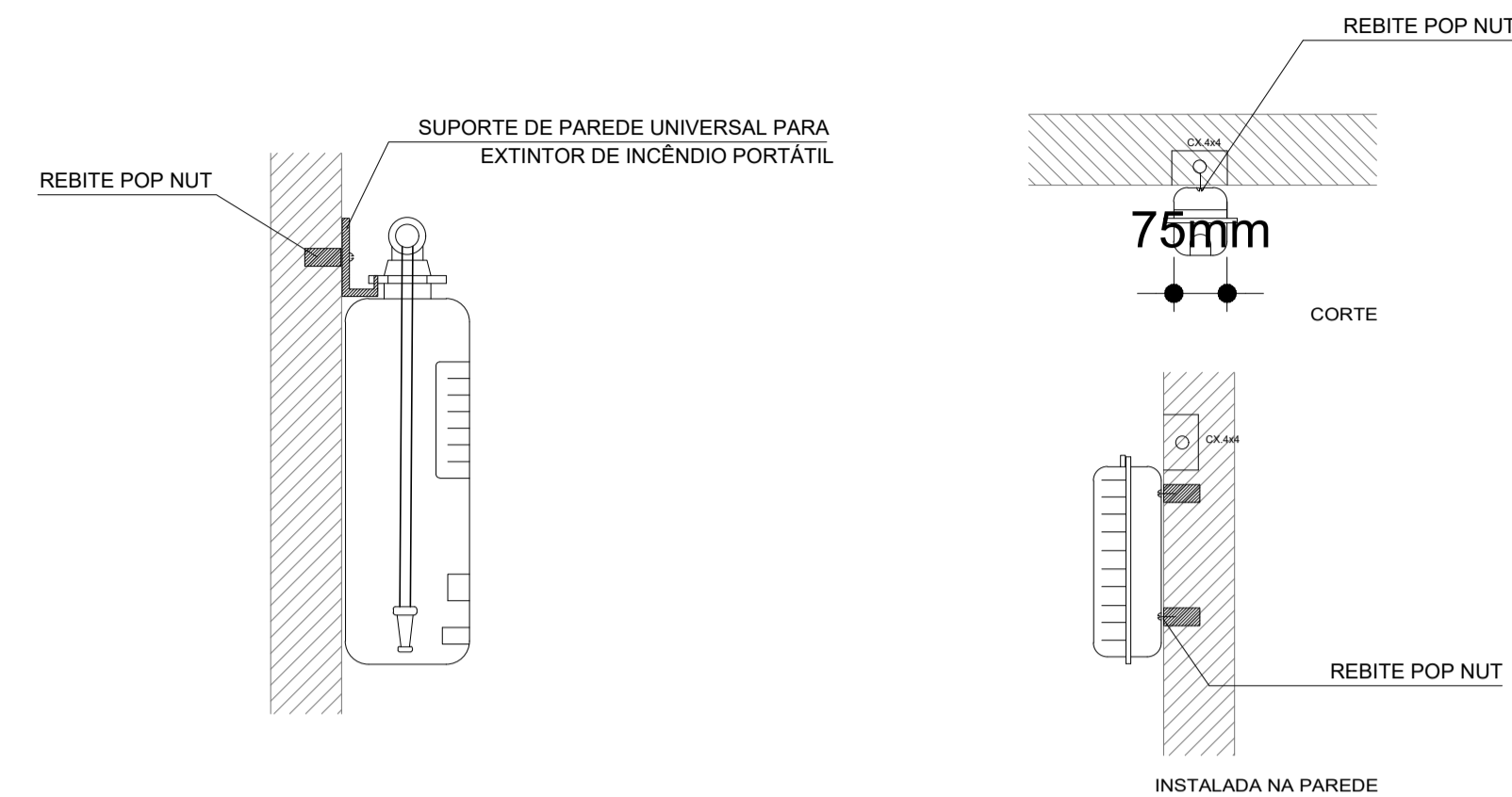
1. OS EXTINTORES DEVERÃO TER AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

CO2 - CARGA C/ PESO MÍNIMO DE 6KG. CONSTRUÇÃO EM TUBO DE AÇO S/ COSTURA SAE 1040 OU DIN 2448, EQUIPADO COM MANGUEIRA COMPOSTA DE BORRACHA E MALHA DE AÇO TRANÇADO PARA AS PRESSÕES ESPECIFICADAS NAS NORMAS ABNT - EB 150/60.

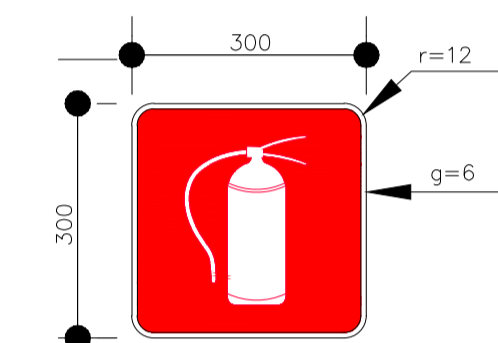
2. NÃO SERÃO UTILIZADOS PROJETORES OU FARÓIS NAS ÁREAS EM QUE ELES CAUSEM OFUSCAMENTO.

3. ELEMENTOS TRANSLÚCIDOS OU TRANSPARENTES COMO VIDROS, UTILIZADOS EM ESQUÁDRIAS DESTINADAS A FECHAMENTO DE VÃOS (PORTAS, PAINÉIS DIVISÓRIAS) QUE FAZEM PARTE DA ROTA DE SAÍDA, DEVEM POSSUIR TARJA EM COR CONTRASTANTE COM O AMBIENTE, COM LARGURA MÍNIMA DE 50 mm, APLICADA HORIZONTALMENTE EM TODA SUA EXTENSÃO, NA ALTURA CONSTANTE ENTRE 1,00 m E 1,40 m DO PISO ACABADO.

Código	Simbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
17		Saída de emergência	Simbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA" e ou pictograma e ou seta direcional: fotoluminescente	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE DEMERGENCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU IMAGEM, OU AMBOS).
23		Extintor de incêndio	Simbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO.

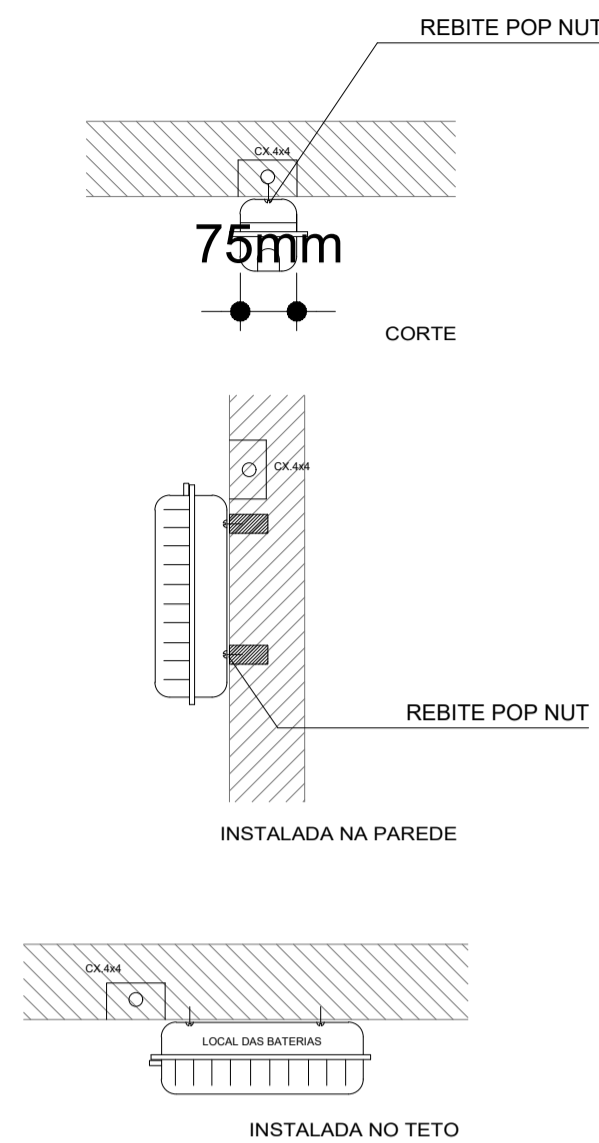


DETALHE 1 – FIXAÇÃO DO EXTINTOR  
S/E

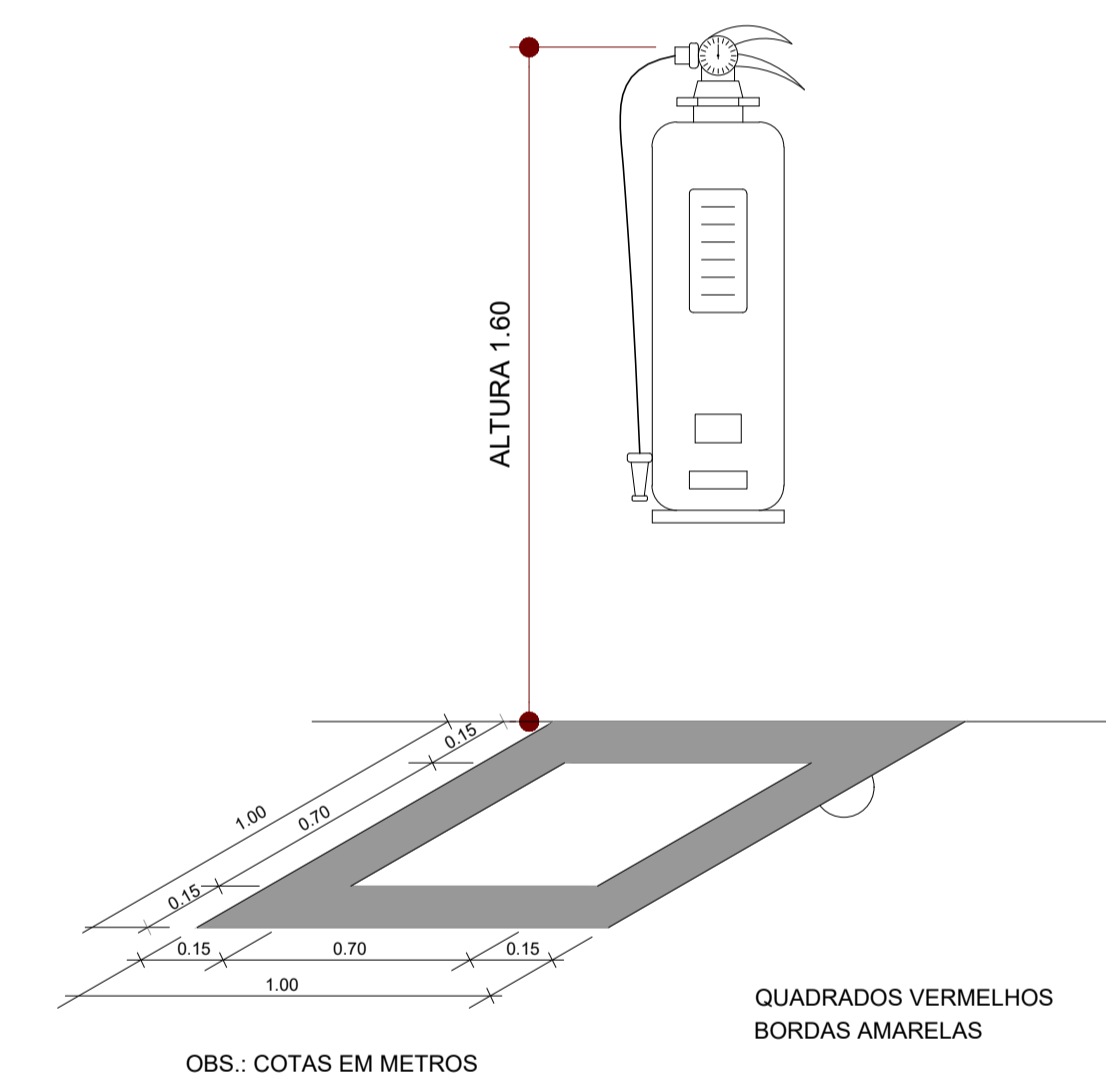


SINALIZAÇÃO CONFORME NBR - 13434-2 - COD. 23  
COR DE FUNDO = VERMELHA  
COR DO SIMBÓLO = BRANCA FOTOLUMINESCENTE  
MARGEM = BRANCA FOTOLUMINESCENTE

SINALIZAÇÃO CONFORME  
NBR-13434-1/2



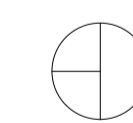
DETALHE 2 – LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA  
S/E



OBS.: COTAS EM METROS

MARCAÇÃO NO PISO  
S/E

LEGENDA

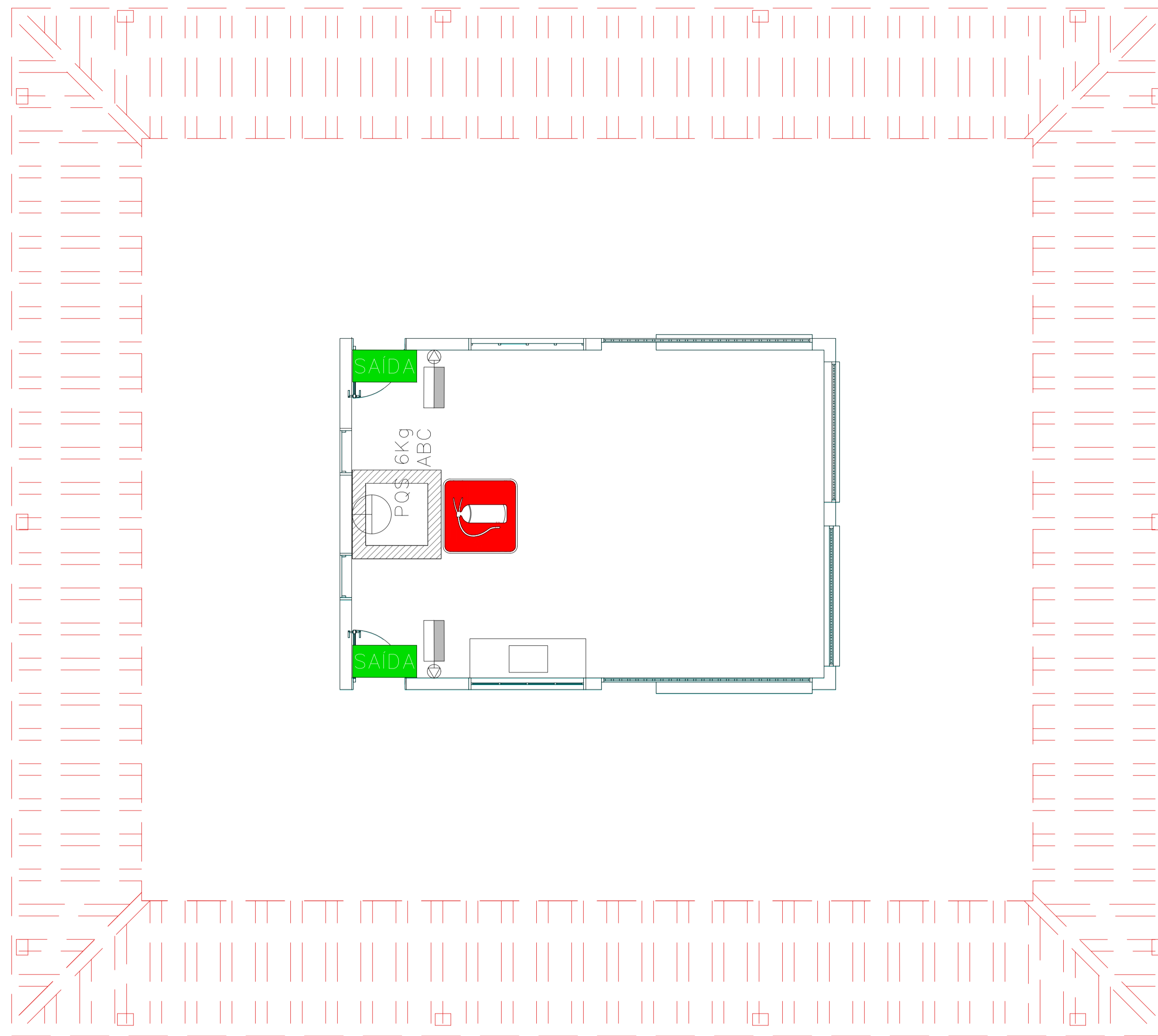


EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO DE 6,0 KG  
CLASSES DE FOGO A,B e C



LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE 31 LEDS  
AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS-MA PROJETO COMBATE E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E PÂNICO			
DESCRICAÇÃO:	QUIOSQUE PLANTA BAIXA DETALHES	INC	
LOCAL:	RUA ALONSO FÉLIX PONCION, BARRIO SÃO JOSÉ - PASTOS BONOS-MA		
ENQ. RESP.:	PRQP:		01
CREA. N°:	ESCALA:	DATA:	01
	1:50	AGO / 2025	



PLANTA BAIXA – QUIOSQUE 1  
1:50

NOTAS DE INCÊNDIO

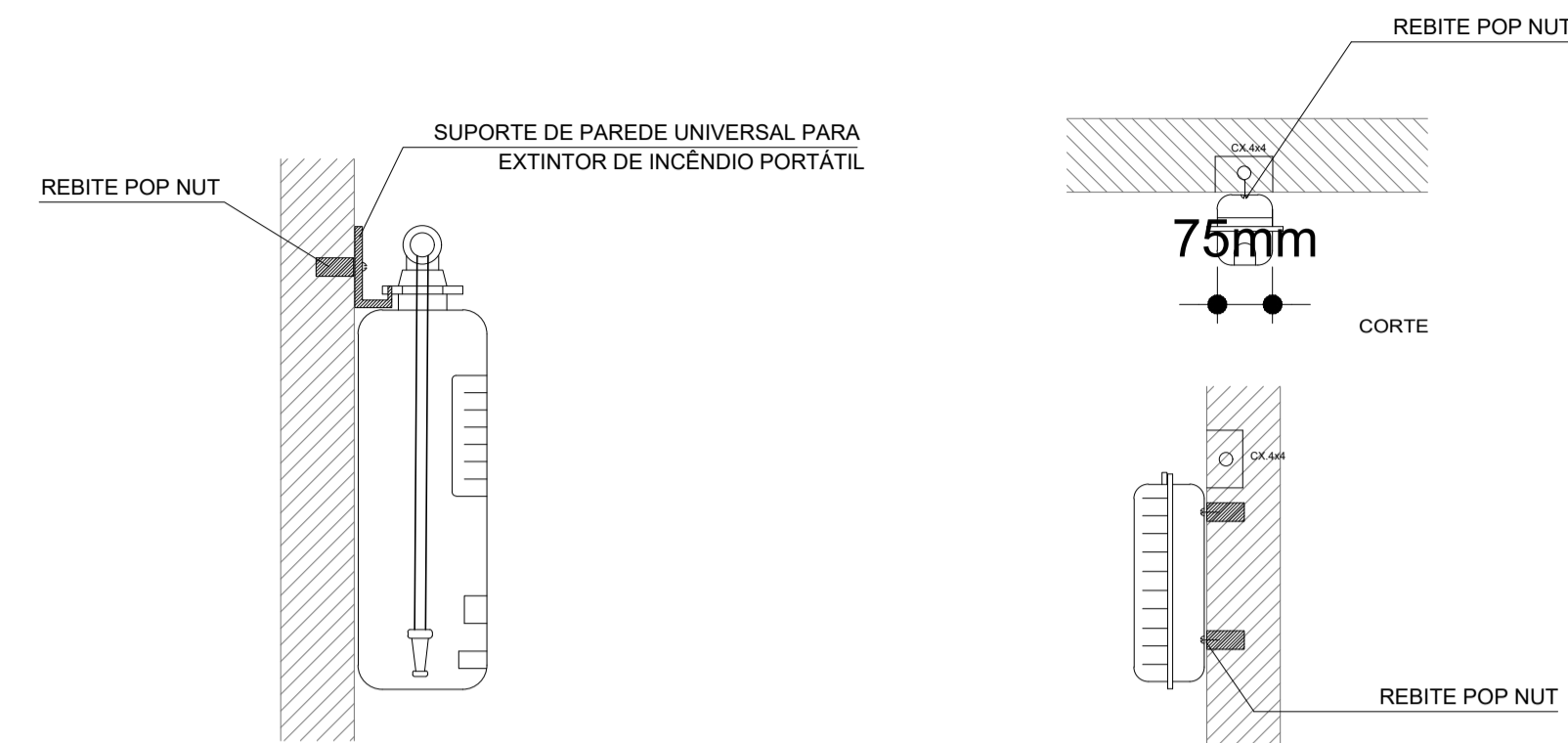
1. OS EXTINTORES DEVERÃO TER AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:

CO2 - CARGA C/ PESO MÍNIMO DE 6KG. CONSTRUÇÃO EM TUBO DE AÇO S/ COSTURA SAE 1040 OU DIN 2448, EQUIPADO COM MANGUEIRA COMPOSTA DE BORRACHA E MALHA DE AÇO TRANÇADO PARA AS PRESSÕES ESPECIFICADAS NAS NORMAS ABNT - EB 150/60.

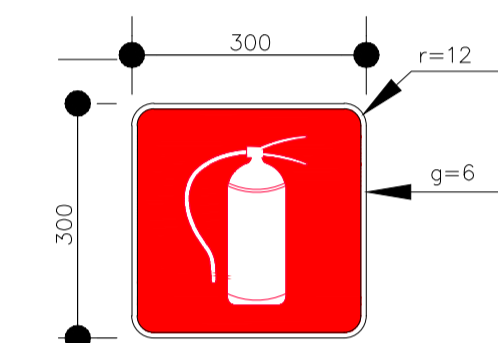
2. NÃO SERÃO UTILIZADOS PROJETORES OU FARÓIS NAS ÁREAS EM QUE ELES CAUSEM OFUSCAMENTO.

3. ELEMENTOS TRANSLÚCIDOS OU TRANSPARENTES COMO VIDROS, UTILIZADOS EM ESQUÁDRIAS DESTINADAS A FECHAMENTO DE VÃOS (PORTAS, PAINÉIS DIVISÓRIAS) QUE FAZEM PARTE DA ROTA DE SAÍDA, DEVEM POSSUIR TARJA EM COR CONTRASTANTE COM O AMBIENTE, COM LARGURA MÍNIMA DE 50 mm, APLICADA HORIZONTALMENTE EM TODA SUA EXTENSÃO, NA ALTURA CONSTANTE ENTRE 1,00 m E 1,40 m DO PISO ACABADO.

Código	Simbolo	Significado	Forma e cor	Aplicação
17		Saída de emergência	Simbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAIDA" e ou pictograma e ou seta direcional: fotoluminescente	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGENCIA, UTILIZADA COMO COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU IMAGEM, OU AMBOS).
23		Extintor de incêndio	Simbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO.

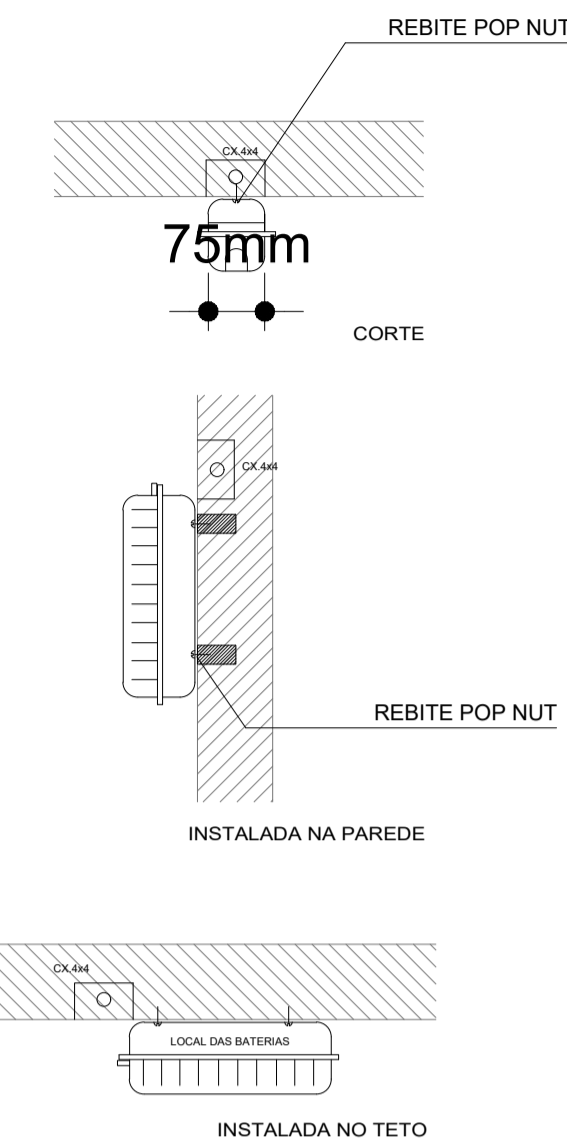


DETALHE 1 – FIXAÇÃO DO EXTINTOR  
S/E

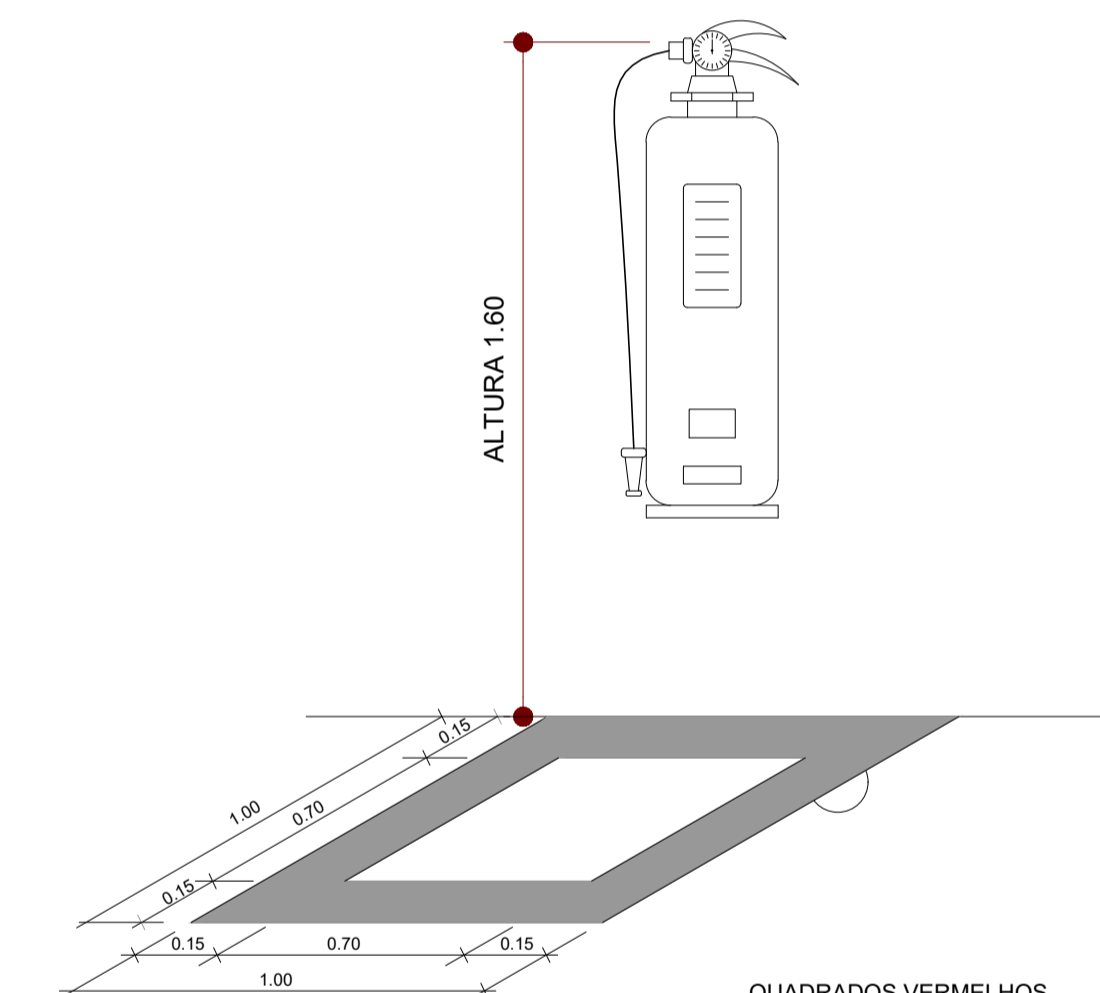


SINALIZAÇÃO CONFORME NBR - 13434-2 - COD. 23  
COR DE FUNDO = VERMELHA  
COR DO SIMBÓLO = BRANCA FOTOLUMINESCENTE  
MARGEM = BRANCA FOTOLUMINESCENTE

SINALIZAÇÃO CONFORME  
NBR-13434-1/2



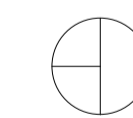
DETALHE 2 – LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA  
S/E



OBS.: COTAS EM METROS

MARCAÇÃO NO PISO  
S/E

LEGENDA



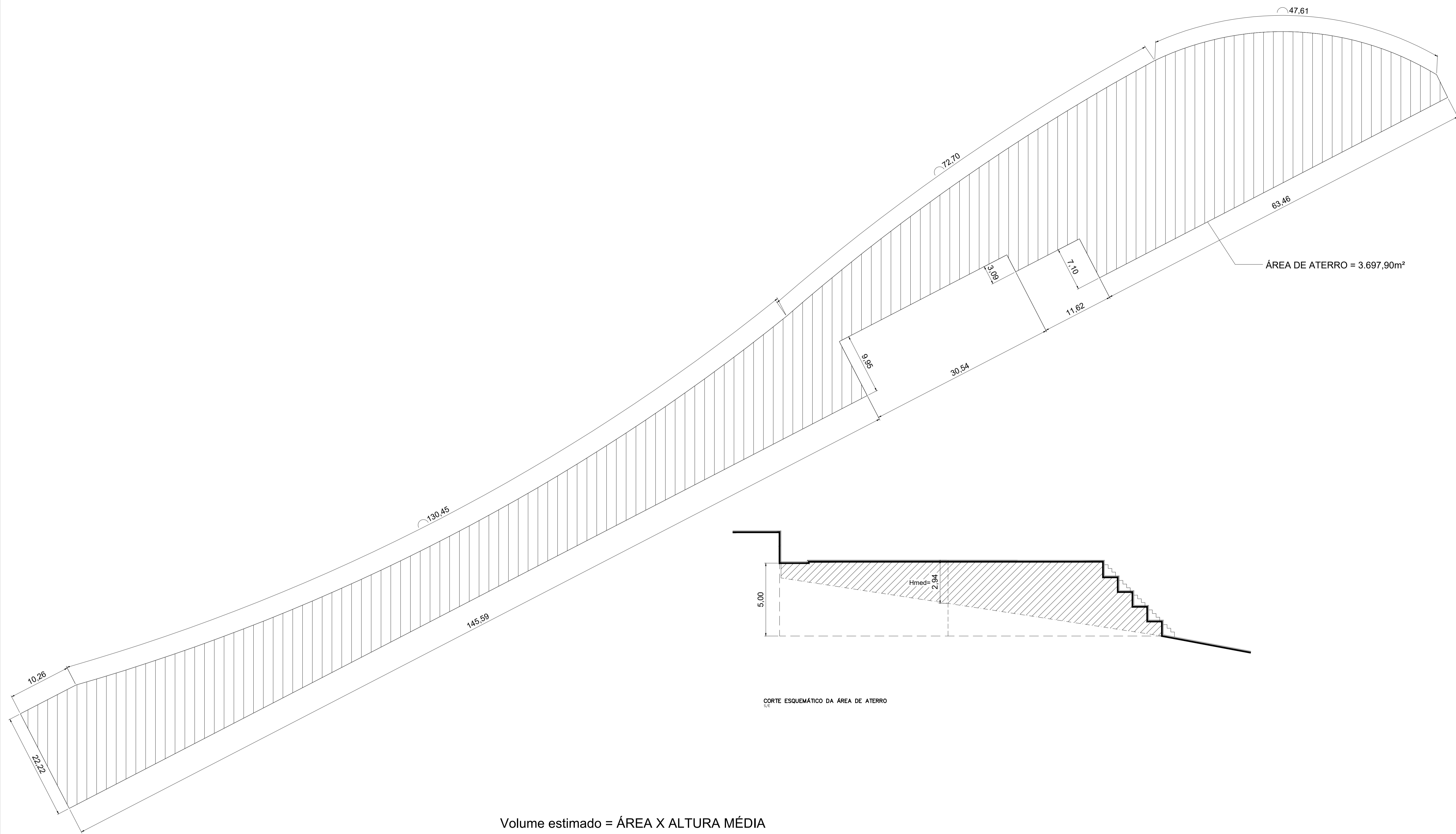
EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO DE 6,0 KG  
CLASSES DE FOGO A,B e C



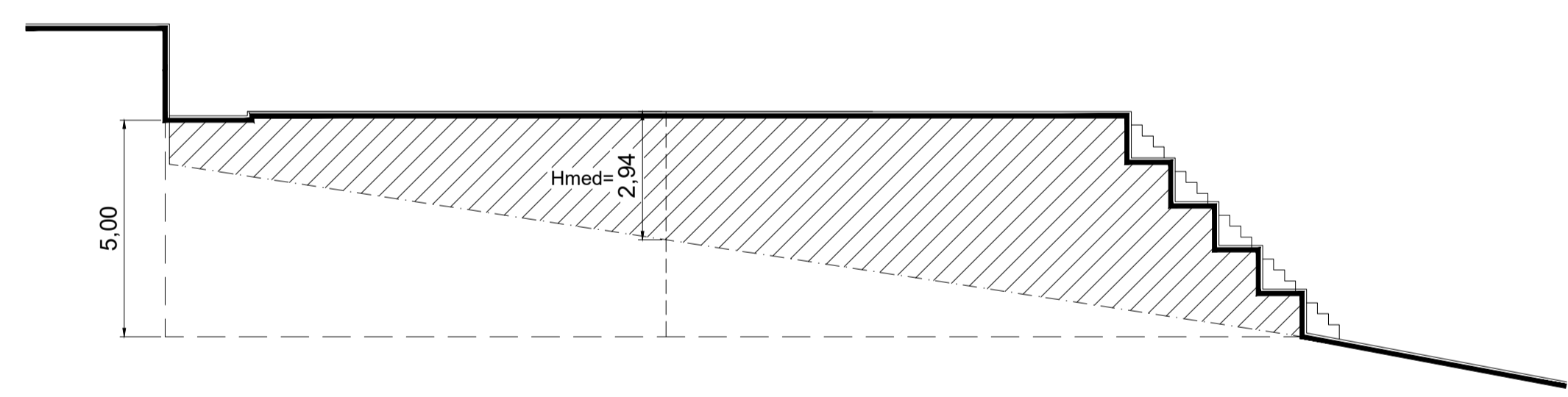
LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA DE 31 LEDS  
AUTONOMIA MÍNIMA DE 1 HORA

Documento assinado digitalmente  
ANDERSON DE OLIVEIRA SA  
Data: 20/10/2025 18:55:25 -0300  
Verifique em: https://validar.br.gov.br/

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS-MA PROJETO COMBATE E PREVENÇÃO DE INCÊNDIO E PÂNICO			
DESCRICAÇÃO:	QUIOSQUE	INC	
LOCAL:	PLANTA BAIXA DETALHES		
LOCAL:	RUA ALONSO FÉLIX PONCION, BARRIO SÃO JOSÉ - PASTOS BONOS-MA		
ENQ. RESP.:	PRQP:		01
CREA. N°:	MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS-MA		
	ESCALA:	DATA:	01
	1:50	AGO / 2025	



PLANTA BAIXA – ÁREA A ATERRAR  
S/E



CORTE ESQUEMÁTICO DA ÁREA DE ATERRO  
S/E

Volume estimado = **ÁREA X ALTURA MÉDIA**  
 $3.697,90\text{m}^2 \times 2,94\text{m}$   
 $V=10.895 \text{ m}^3$

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS-MA PROJETO ATERRO			
DESCRIÇÃO: <b>VOLUME DE ATERRO</b> <b>PLANTA BAIXA, CORTE ESQUEMÁTICO</b>			
LOCAL:	RUA ALONSO FÉLIX PONCION, BAIRRO SÃO JOSÉ - PASTOS BONOS-MA	ATR	
ENÇ. RESP.:	PRQP.:	MUNICÍPIO DE PASTOS BONOS-MA	01
CREA. Nº	ESCALA:	DATA:	01
	1:50	AGO / 2025	



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

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20250997056**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão**

SUBSTITUIÇÃO à  
 MA20250980383

**1. Responsável Técnico**

**ANDERSON DE OLIVEIRA SÁ**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1117885445**

Registro: **1117885445MA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS - MA**

CPF/CNPJ: **05.277.173/0001-75**

**AVENIDA DOMINGOS SERTÃO**

Nº: **100**

Complemento:

Bairro: **São JOSÉ**

Cidade: **PASTOS BONS**

UF: **MA**

CEP: **65870000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 4.800.000,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA ALONSO FÉLIX PONCION**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **SANTA MARIA**

Cidade: **PASTOS BONS**

UF: **MA**

CEP: **65870000**

Data de Início: **05/01/2026**

Previsão de término: **25/12/2026**

Coordenadas Geográficas: **-6.582466, -44.075323**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS - MA**

CPF/CNPJ: **05.277.173/0001-75**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	2.933,00	m²
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	2.933,00	m²
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ADEQUAÇÃO PARA ACESSIBILIDADE > #1.1.4.4 - DE EDIFICAÇÃO PARA FINS DIVERSOS	2.933,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	2.933,00	m²
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	2.933,00	m²
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	2.933,00	m²
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	2.933,00	m²
82 - Projeto de Instalações > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E CATÁSTROFES > EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIOS > #43.4.3 - DE LOCALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE COMBATE A INCÊNDIO	2.933,00	m²
82 - Projeto de Instalações > AGRIMENSURA > LOCAÇÃO DE OBRAS CIVIS > DE LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA > #36.9.1.1 - DE OBRAS CIVIS	2.933,00	m²
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	3.835,00	m³
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	3.835,00	m³
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE CONTENÇÕES > #3.4.2.3 - EM GABIÃO	3.835,00	m³
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	3.835,00	m³

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

**5. Observações**

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004 e 9451/2018.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8CZbA  
 Impresso em: 17/12/2025 às 11:06:55 por: , ip: 45.232.42.221





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

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20250997056**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão**

SUBSTITUIÇÃO à  
MA20250980383

**7. Entidade de Classe**

UEMA - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

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



Documento assinado eletronicamente  
com credenciais de login e senha

ANDERSON DE OLIVEIRA SÁ

RNP: 1117885445

Data: 17/12/2025 11:06:55

ANDERSON DE OLIVEIRA SÁ - CPF: \*\*\*.374.193-\*\*

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS - MA - CNPJ:  
05.277.173/0001-75

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **04/12/2025**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 8CZbA  
Impresso em: 17/12/2025 às 11:06:55 por: , ip: 45.232.42.221





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

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20250980383**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**ANDERSON DE OLIVEIRA SÁ**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1117885445**

Registro: **1117885445MA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS - MA**

CPF/CNPJ: **05.277.173/0001-75**

**AVENIDA DOMINGOS SERTÃO**

Nº: **100**

Complemento:

Bairro: **São JOSÉ**

Cidade: **PASTOS BONS**

UF: **MA**

CEP: **65870000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 4.800.000,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA ALONSO FÉLIX PONCION**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **SANTA MARIA**

Cidade: **PASTOS BONS**

UF: **MA**

CEP: **65870000**

Data de Início: **05/01/2026**

Previsão de término: **25/12/2026**

Coordenadas Geográficas: **-6.582390, -44.075385**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS - MA**

CPF/CNPJ: **05.277.173/0001-75**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	2.933,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	2.933,00	m²
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	2.933,00	m²
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	2.933,00	m²
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	2.933,00	m²
82 - Projeto de Instalações > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E CATÁSTROFES > EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIOS > #43.4.3 - DE LOCALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE COMBATE A INCÊNDIO	2.933,00	m²
82 - Projeto de Instalações > AGRIMENSURA > LOCAÇÃO DE OBRAS CIVIS > DE LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA > #36.9.1.1 - DE OBRAS CIVIS	2.933,00	m²
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO	3.835,00	m³
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM	3.835,00	m³
80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > ESTABILIDADE DE TALUDES E CONTENÇÕES > DE CONTENÇÕES > #3.4.2.3 - EM GABIÃO	3.835,00	m³
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	3.835,00	m³

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

**5. Observações**

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA OBRA DE URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO.

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004 e 9451/2018.

**7. Entidade de Classe**

UEMA - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: zbWc2  
 Impresso em: 28/10/2025 às 11:29:04 por: , ip: 45.232.42.149





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

**CREA-MA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MA20250980383**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão**

INICIAL

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

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



Documento assinado eletronicamente  
 com credenciais de login e senha

**ANDERSON DE OLIVEIRA SÁ**  
 RNP: 1117885445  
 Data: 28/10/2025 11:29:05

**ANDERSON DE OLIVEIRA SÁ - CPF: \*\*\*.374.193-\*\***

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS - MA - CNPJ:**  
**05.277.173/0001-75**

**9. Informações**

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

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 271,47** Registrada em: **23/10/2025** Valor pago: **R\$ 271,47** Nosso Número: **8306616854**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ma.sitac.com.br/publico/>, com a chave: zbWc2  
 Impresso em: 28/10/2025 às 11:29:05 por: , ip: 45.232.42.149

