



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 Luís - 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



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



- 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">▪ 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).▪ Obrigatório no Diário Oficial da União (DOU) publicação do extrato do edital por se tratar de recurso OGU.▪ 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.▪ Obrigatório em Jornal diário de grande circulação (Pode ser em jornal do Estado). <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">▪ Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para o Município que já tenha adesão; ou▪ 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).

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



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
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

CARLOS ANDRE CORREA 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.

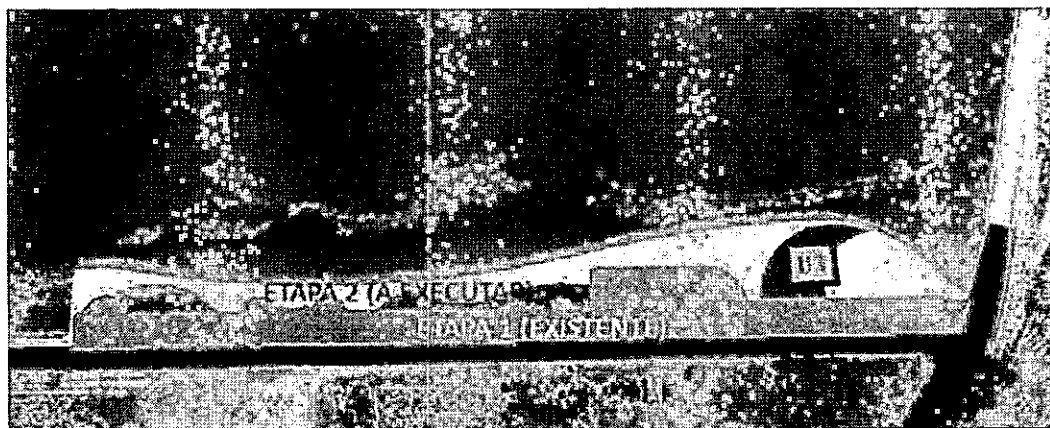
A obra de Construção da 2 etapa de infraestrutura da Orla do Rio Balseiro, vai proporcionar muitos benefícios à comunidade que o recebe. a 1 etapa foi executada via convênio nº 881808/2018, firmado com o Mtur, Caixa e Município, sendo que nessa 2 etapa a obra terá a ampliação dos seguintes serviços, pavimentação, iluminação, estacionamento, paisagismo, acessibilidade, drenagem, calçadão, com as coordenadas 6°34'15,726" S 44°4'30,08" 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.

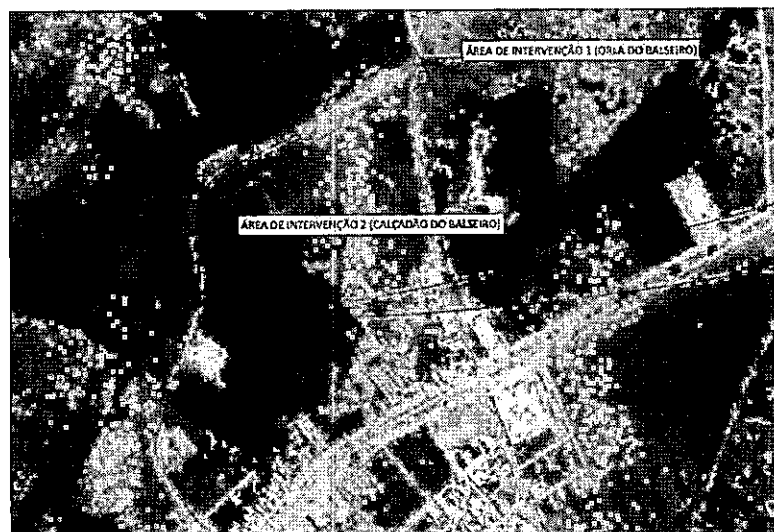


Vista Superior

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 apuradas. 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 mm², 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 baldrame 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 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 deveser 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

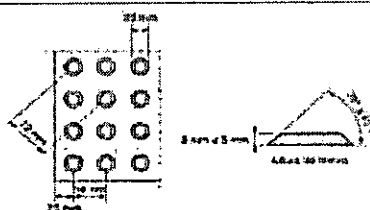
Acessibilidade

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	28
Distância horizontal entre centros do relevo	50	42	53
Distância diagonal entre centros do relevo	72	63	76
Altura do relevo	4	3	5

NOTA: Distância do eixo da primeira linha de relevos 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 apresentem 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 projetp, 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

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV	PROponente / TOMADOR 0 PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS-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 BONOS-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										
ORLA BALSEIRO										
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						27.920,95	
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	263,22	65,57	BDI 1	84,79	24.014,22	RA
1.2			ADM DA OBRA						76.140,72	
1.2.1	Composição	CPU-1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	6,00	9.813,72	BDI 1	12.690,12	76.140,72	RA
1.3			TERRAPLENAGEM						400.844,37	
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
1.4			CONTENÇÃO						1.966.127,80	
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
1.5			URBANIZAÇÃO						1.187.181,13	
1.5.1	Composição	CPU-3	BASE PARA PISO EXTERNO	M2	2.485,00	82,81	BDI 1	107,08	266.053,80	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	369,32	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 MACARANDUBA, 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	31.125,79	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	98.978,15	RA
1.5.8	SETOP	ED18359	CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE ARDÓSIA	UN	6,00	1.585,19	BDI 1	2.049,81	12.298,86	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº TransfereGOV 0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONSA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 08-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE URBANIZAÇÃO ORLA	MUNICÍPIO / UF PASTOS BONSA-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\$)	
URBANIZAÇÃO ORLA										
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
1.6.	CALÇADA									654.078,53
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	518,00	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 DEMÃO, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	2.162,50	30,77	BDI 1	39,79	86.045,88	RA
1.7.	ILUMINAÇÃO									347.298,84
1.7.1.	SINAPI	91828	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM, 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 MM, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	660,00	5,62	BDI 1	7,14	4.712,40	RA
1.7.3.	SINAPI	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM, 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"), AFARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	1.125,00	27,37	BDI 1	35,39	39.613,75	RA
1.7.6.	SINAPI	101637	BRACO 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	317,38	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	478,15	38.052,00	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



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº Transferência GOV 0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS-MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 08-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE URBANIZAÇÃO ORLA	MUNICÍPIO / UF PASTOS BONOS-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 referência! (coluna AG)

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
URBANIZAÇÃO ORLA									4.800.000,00	
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
1.8.			ACESSIBILIDADE						124.472,87	
1.8.1.	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	446,00	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 A 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 A 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	M2	92,00	132,29	BDI 1	171,06	15.737,52	RA
1.9.			COMBATE E PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO, E RÁPIDO						1.261,60	
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 SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSÕES APROXIMADAS DE (10X20)CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	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 sinalização, 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 SINALIZAÇÃO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO (EXTINTORES E HIDRANTES) EM QUADRADOS VERMELHOS DE 10,70X0,70M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA CONFORME ABNT NBR 16820	UN	1,00	42,00	BDI 1	54,31	54,31	RA
1.10.			LIMPEZA DA OBRA						13.873,09	
1.10.1.	SINAPI	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA 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 Transferência GOV 0	PROponente / Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS-MA	APELIDO DO EMPREENDIMENTO URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO			
LOCALIDADE SINAPI SAO LUIS	DATA BASE 08-25 (DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE URBANIZAÇÃO ORLA	MUNICÍPIO / UF PASTOS BONOS-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\$)
URBANIZAÇÃO ORLA									4.820.000,00

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

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

PASTOS BONOS-MA
Local

quinta-feira, 23 de outubro de 2025
Data

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



Documento assinado digitalmente
ANDERSON DE OLIVEIRA SA
Data: 02/12/2025 10:34:48-03:00
Verifique em: <https://validar.rj.gov.br>



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

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO

Nº Transferência GOV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
1.0	URBANIZAÇÃO ORLA DO BALSEIRO			
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	MES	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	ÁREA DE ATERRO = 3.697,90MP X ALTURA MÉDIA = 2,94M
1.3.2.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024	M3	10.871,83	ÁREA DE ATERRO = 3.697,90MP 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	ÁREA DE ATERRO = 3.697,90MP X ALTURA MÉDIA = 2,94M
1.4	CONTENÇÃO			
1.4.1.	CONTENÇÃO EM GABIÃO CAIXA	M3	3.835,00	extensão 255,60m x 15 unidades/m (1,00m x 1,00 x 1,00m)
1.5	URBANIZAÇÃO			
1.5.1.	BASE PARA PISO EXTERNO	M2	2.485,00	ÁREA DE PISO (ÁREA INTERVENÇÃO 1)
1.5.2.	PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020	M2	2.485,00	ÁREA DE PISO (ÁREA INTERVENÇÃO 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 encoosto, 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, INCLUSIVE 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	1	2
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$)	2.420.275,58	2.212.581,53
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 Siglo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO

Nº TransfereGOV
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROponente / TOMADOR
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS-MA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
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, INCLUSIVE 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.	BRACO 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 68 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 8 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	1	2
TOTAL BRANCO POR FRETE (R\$)	2.426.273,36	11.712.241,33
URBANIZAÇÃO		1,00
CALÇADÃO		
CALÇADÃO		
CALÇADÃO		
CALÇADÃO		
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 BONOS-MA

FRENTES DE OBRA:

	ATERRO	URBANIZAÇÃO
	1	2

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
URBANIZAÇÃO ORLA				
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	25,88	CONFORME PROJETO
1.8.3.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 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 A 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	M2	92,00	CONFORME PROJETO
1.9.	COMBATE E PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO E PÂNICO			
1.9.1.	EXTINTOR CO2 6K INSTALADO	UN	1,00	CONFORME PROJETO
1.9.2.	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, PARA SAÍDA DE EMERGENCIA, EM PVC ANTICHAMA, DIMENSOES APROXIMADAS DE (10X20)CM, CONFORME ABNT NBR 18620 FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	CONFORME PROJETO
1.9.3.	LUMINARIA DE EMERGENCIA, COM 30 LAMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_09/2024	UN	2,00	CONFORME PROJETO
1.9.4.	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Extintor de incendio portatil". 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 18620	UN	1,00	CONFORME PROJETO
1.10.	LIMPEZA DA OBRA			CONFORME PROJETO
1.10.1.	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	2.933,00	CONFORME PROJETO

Agrupador de Eventos	1	2
TOTAL PRANC. POR FRENTES (R\$)	2.429.273,34	1.212.541,37
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		
COMBATE E PREVENÇÃO CONTRA INCENDIO E PÂNICO		
LIMPEZA DA OBRA		

PASTOS BONOS-MA
Local

quinta-feira, 23 de outubro de 2025
Data

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



Grau de Sigilo
#PUB11CO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO

N° TransfereGOV
0

Nº OPERAÇÃO

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA

[illegible]

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo - OGU

Grav de Sigilo

PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDEDOR
URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSERO

0
M* TransferGOV

Nº OPERAÇÃO	DATA	VALOR	DESCRIÇÃO
0			

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS-MG

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Instalação	Acessibilidade / Calçada
16.0	ALVENARIA DE VEDÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FUNDOS NA HORIZONTAL, DE 13x19x20 CM (ESPESURA 11 E 13 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, AF_022021	M2	519,00	519,00	
16.1	BASE PARA PISO EXTERNO	M2	2.162,50	2.162,50	
16.2	EXECUÇÃO DE PASSADO GALVANIZADO DO PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLHADO IN LOCO, FEITO EM OBRA ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO, AF_082022	M2	2.162,50	2.162,50	
16.3	PRATUBO DE PISO COM TUPA ACRÍLICA, APDICAÇÃO MANUAL, 3 PRATUBOS POR UNDO FUNDO INTERNAÇÃO, AF_082021	M2	2.162,50	2.162,50	
17.0	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM, ANTICHIAMA 450/30 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_032023	M	697,70	697,70	
17.1	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM, ANTICHIAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_032023	M	660,00	660,00	
17.2	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM, ANTICHIAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_032023	M	2.693,00	2.693,00	
17.3	POSTE DE AÇO CÔNICO CONTINHO RETO, ENDAUSTAMENTO SIMPLRES COM 1 M DE SOLO, H=7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_042025	UN	50,00	50,00	
17.4	ELETRODUTO RIGIDO SOLIDAR, PVC DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_102022	M	1.125,00	1.125,00	
17.5	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,60 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_022025 PS	UN	120,00	120,00	
17.6	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_022026 PS	UN	40,00	40,00	
17.7	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 88 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_022026 PS	UN	80,00	80,00	
17.8	CAIXA DE ABERTAMENTO PARA POSTE METÁLICO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EXBORTIR SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_022026 PS	UN	120,00	120,00	
17.9	PISO PORTÁTIL DE ALTA QUALIDADE, DE CONCRETO, ASSERVIDO SOBRE ARGAMASSA, AF_022024	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 Transferência
0

Nº OPERAÇÃO
0

PROponente / Tomador
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONOS-MA

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	3	4	5
URBANOZACAO URBANA				3.375,950,85	1.093,724,39	
1.8.2.	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/2 ESPAÇOS 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	25,68		25,68	
1.8.3.	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 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 A 3,00 M, FCK 25MPa, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	M2	92,00		92,00	
1.9.	COMBATE E PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO 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, DIMENSÕES APROXIMADAS DE (10X20)CM, CONFORME ABNT NBR 16820. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	2,00	2,00		
1.9.3.	LUMINÁRIA DE EMERGENCIA, 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 sinalização, fotoluminescente, em pvc, com logotipo "Extintor de incêndio portátil". Placa E5	UN	1,00	1,00		
1.9.5.	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATE 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	



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau 4
#PUB

Níveis a Exibir no Cronograma:	Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROponente TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
2	0	0	PASTOS BONS-MA	URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO	URBANIZACAO ORLA

Falta distribuir	Item Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				01/28	02/28	03/28	04/28	05/28	06/28	07/28	08/28	09/28	10/28	11/28
Linha	1.0 ORLA BALSEIRO	4.800.000,00	% Período	9,20%	9,20%	41,23%	25,00%	13,91%	10,41%					
Linha	1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES	27.820,85	% Período	100,00%										
Linha	1.2 ADM DA OBRA	78.140,72	% 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	1.026.127,80	% Período			100,00%								
Linha	1.5 URBANIZAÇÃO	1.187.181,13	% Período				100,00%							
Linha	1.6 CALÇADÃO	634.878,53	% Período					100,00%						
Linha	1.7 ILUMINAÇÃO	347.238,84	% Período						100,00%					
Linha	1.8 ACESSIBILIDADE	124.472,87	% Período							100,00%				
Linha	1.9 COMBATE E PREVENÇÃO CONTRA INC	1.201,60	% Período								100,00%			
Linha	1.10 LIMPEZA DA OBRA	13.873,09	% Período									100,00%		
Total: R\$ 4.800.000,00				%	9,20%	9,20%	41,23%	25,00%	13,91%	10,41%				
Período:	Repassar:	309.018,81	6,883,08	1.385.172,53	839.809,87	467.298,06	349.717,63							
	Contrapartida:	132.438,63	3.807,04	563.845,37	358.961,38	200.270,89	149.878,99							
	Outros:	-	-	-	-	-	-							
	Investimento:	441.455,44	12.690,12	1.978.817,82	1.198.871,25	667.568,95	499.596,62							
Acumulado:	%	9,20%	9,48%	50,69%	75,68%	89,59%	100,00%							
	Repassar:	309.018,81	317.901,89	1.703.074,44	2.542.984,31	3.010.282,37	3.360.000,00							
	Contrapartida:	132.438,63	130.243,67	729.589,04	1.083.850,42	1.290.121,01	1.440.000,00							
	Outros:	-	-	-	-	-	-							
Administração Local:	Investimento:	441.455,44	454.146,58	2.432.863,49	3.632.334,73	4.300.481,35	4.800.000,00							
	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://pccf.cas.br.gov.br>

Curva ABC

Ordem	Descrição	Unidade	Qt	Valor	Total com BDI	%	% Acumulado	Classificação
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 (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 11,1HP), FROTA DE 4 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_09/2020	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, INCLUSIVE 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, INCLUSIVE FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	2.162,50	R\$	86.045,88	1,79%	88,01%	C
13	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES	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 DEVEDAÇÃO 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	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 MAÇARANOUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	M2	92,40	R\$	31.128,79	0,65%	95,36%	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\$	24.258,34	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, assente 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 32X4,5MM, 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 SECÔ. 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\$	12.298,66	0,26%	99,11%	C
30	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA DO 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\$	2.005,46	0,04%	99,96%	C
36	EXTINTOR CO2 6K INSTALADO	UN	1,00	R\$	1.110,42	0,02%	99,98%	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 FOTO LUMINESCENTE DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, PARA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, EM PVC ANTI-CHAMA, 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 sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incendio portatil" - Placa E5	UN	1,00	R\$	21,23	0,00%	100,00%	C



Quadro de Composição do BDI

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO

0

Nº TRANSFEREGOV

0

PROPONENTE / TOMADOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONS-MA

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

URBANIZAÇÃO DA ORLA DO BALSEIRO / URBANIZAÇÃO 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%

BDI 1

TIPO DE OBRA

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%
BDI COM desoneração	BDI DES	29,31%

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

Local

quinta-feira, 23 de outubro de 2025

Data



Documento assinado digitalmente

ANDERSON DE OLIVEIRA SÁ

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

Verifique em <https://validar.itl.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	5,70	5,70
EMOP	Insumo	01968	MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	H	0,21	29,47	6,0733
						Total	11,8508
9.5		17.040.0050-0	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			
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	10,2118
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 20 LITROS	UN	0,01	463,50	5,6547
						Total	45,9997

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
Composição	CPU-1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	MES		9.815,06	10.907,33
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
Composição	CPU-2	CONTENÇÃO EM GABIÃO CAIXA	M3		398,47	408,86
SINAPI	40438	GABIÃO TIPO CAIXA, MALHA HEXAGONAL 8 X 10 CM (ZN/AL), FIO DE 2,7 MM, DIMENSÕES 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
Composição	CPU-3	BASE PARA PISO EXTERNO	M2		82,81	84,20
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	3777	LONA PLÁSTICA 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
Composição	CPU-4	QUIOSQUE			148.824,40	151.753,24
SINAPI	99439	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÓRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBÁVEL 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 (ESPESURA 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 PANDOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA 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/ALUZAR, 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_03/2020	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 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	6	11,45	11,59
SINAPI	98107	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 35 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	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, SÉRIE 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, SÉRIE 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	33,75
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 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	3.287,52	3.312,94
SINAPI	34637	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM TAMPA	UN	1	295,72	295,72

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	104195	TUBO, PFR, 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	89985	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	SIFÃO PLÁSTICO 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 INSPEÇÃO 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 AÇO 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 FLEXÍVEL 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 FLEXÍVEL 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			1.278,77	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, INCLUSIVE ICAMENTO. 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, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	6,26	22,96	23,36
SINAPI	105050	PILAR DE MADEIRA ROLICA, EUCALPTO 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	I1145	EXTINTOR CO2 DE 6 KG	UN	1	840,00	0,00
SINAPI	88316	SERVEANTE 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.ti.gov.br>

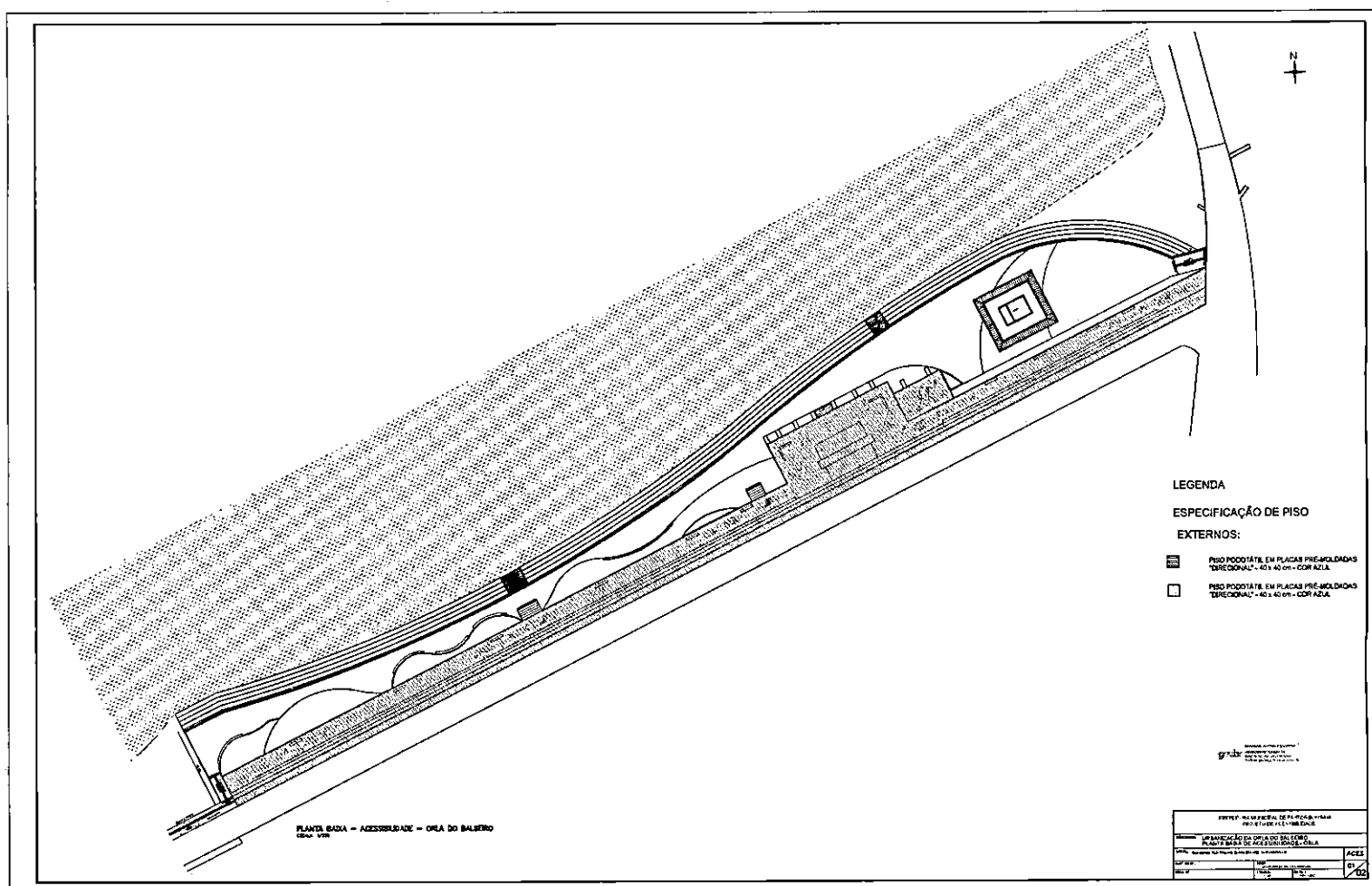
Composições ORSE-SE 08/2025 (DESONERADO)

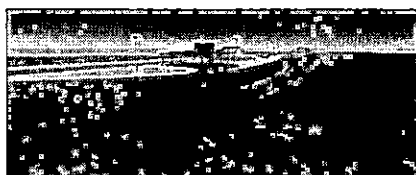
5.4		4420	Banco de concreto em alvenaria de tijolos maciços, assento em concreto simples, sem encosto, revestido em todas as faces com cerâmica Elizabeth 20x20 cm ou similar	m			
Banco	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quant.	Custo Unit.	Custo Total
ORSE	Composição	2180	Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço 1:4, esp. média = 2,5cm	m2	0,40	27,25	10,92
ORSE	Composição	3310	Chapisco em parede com argamassa traço 1:1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	m2	1,80	6,86	10,98
ORSE	Composição	77	Aterro de calção de edificação, com fornec. de areia, adensada com água	m3	0,07	175,64	11,77
ORSE	Composição	2497	Escavação manual de vala ou cave em material de 2ª categoria, profundidade até 1,50m	m3	0,05	55,64	2,78
ORSE	Composição	1908	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço 1:5 - 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	575,71	44,91
ORSE	Composição	7593	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 20x 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 1:5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	m2	0,66	112,85	74,48
						Total	245,58

9.4		12888	Placa de sinalização, 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 sinalização, 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
						Total	16,88

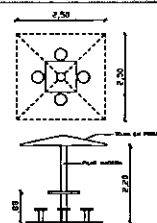
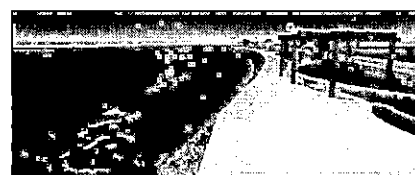
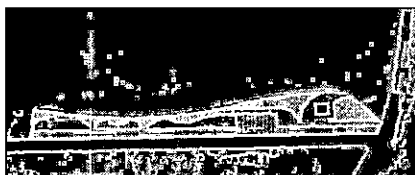
Composições SEINFRA-MG SETOP 10/2023 (DESONERADO)

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO			UND	PREÇO
5.8	ED-48359	CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE ARDÓSIA			CJ	621,19
		MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Custo
1	MATED-12802	CONJUNTO DE MESA E BANCOS DE ARDÓSIA PARA CANTINA, CONFORME	1,00	cj	526,54	526,54
					Total	526,54
		SERVIÇOS	Quantidade	Unidade	Preço unitário	Custo
2	ED-50381	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,00	hora	24,43	48,86
3	ED-48903	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
					Total	94,65



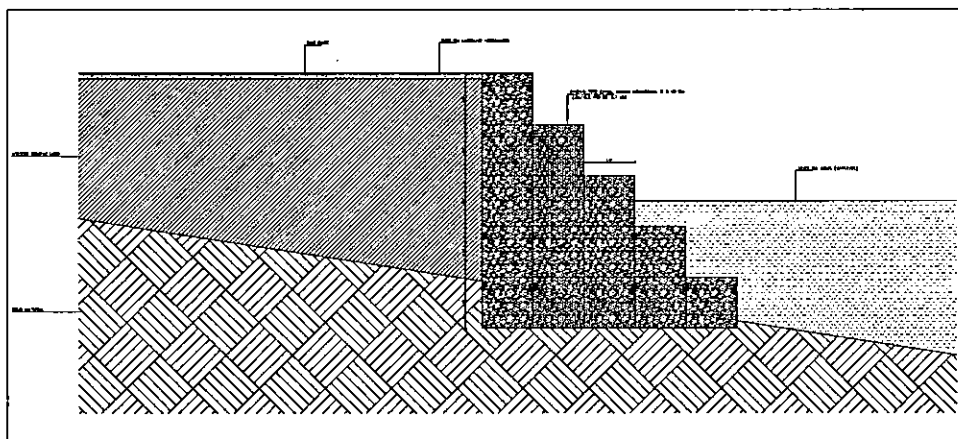


3D - ORLA DO BALSEIRO
ESCALA 1:50



DETALHE 1 - GUARDA SOL
ESCALA 5/ESCALA

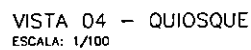
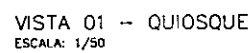
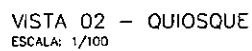
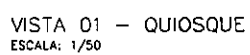
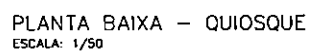
CORTE LATERAL
ESCALA 1:50



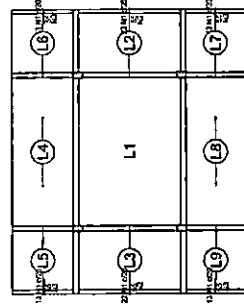
DETALHE CONTENÇÃO DE ATERRO EM GABião CAIXA
ESCALA: 5/ESCALA

goubi

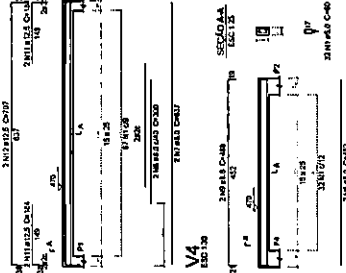
PREFEITURA MUNICIPAL DE PASTOS BONSAIA PROJETO A RUI TETONACO			
REVISÃO	DETALHE PERGOLADO PLANTA BADA, VISTA FRONTAL E ISOMETRIAS	ARG	
DATA	03/05/2017	03	
DESENHADO	PROJ. A. RUI TETONACO	05	



<p align="center">MUNICÍPIO MUNICIPAL DE PASTOR BOM-AM PROJETO ARQUITETÔNICO</p>			
<p>do loteamento: DETALHE 3 - CUBICULO PLANTA BAIXA COBERTURA E RESERVAÇÕES</p>			
<p>escala: 1/200 (1:200) (1:200) (1:200) (1:200)</p>			<p>ARQ</p>
<p>autor:</p>	<p>data:</p>	<p>local:</p>	<p>folha:</p>
<p>nome:</p>	<p>data:</p>	<p>local:</p>	<p>folha:</p>



V1



$p_1 = p_2 = p_3 = p_4$



Relação do aço

[illegible]

Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50

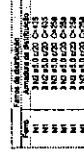


Resumo do tipo

Ado	Dem	Capal	Peso = 25	Vol
	(m)	(m)		
Ado	2,0	7,1	12,9	
Capal	10,0	4,3	42,3	
Capal	12,0	6,7	41,8	
Capal	12,0	12,0	43,3	
Capal	12,0	12,0	54,3	
Peso total	3,2	23,1		
Capal	9,8			
Capal	12,7			
Capal	12,0			

Volume de concreto (C30) = 1,83 m³
 Área de forma = 24,77 m²

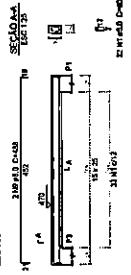
Volume de controle (C-20) = 1,63 m³
Área de base = 21,77 m²



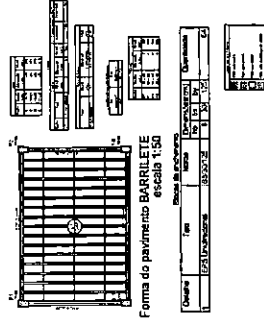
Relação do açb

[illegible]

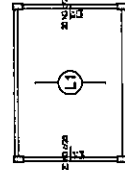
V3



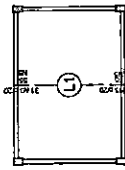
Forma do pavimento BARRILETE

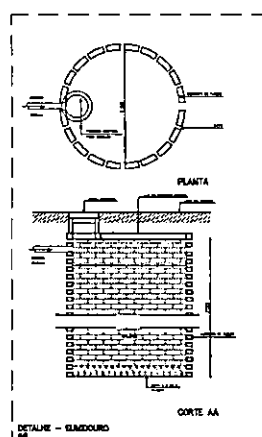


Armação negativa das lajes do pavimento BARRILETE (Eixo X)
escala 1:50



Amarelo negativo das lajes do pavimento BARRILETE (Exo Y)
escala 1:50





Lista de Materiais

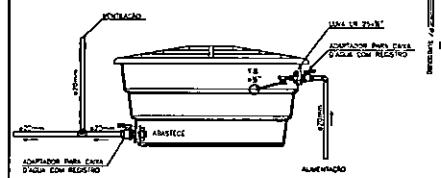
[illegible]

NOTAS

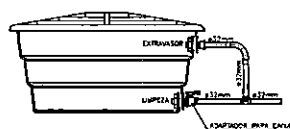
1. TODA TUBULAÇÃO DE EM PVC RÍGIDO COM MEDIDAS EM MILÍMETROS.
2. 1 > 1% INCLINAÇÃO MINIMAL.
3. BARRIDOURO CALCULADO LEVANDO-SE EM CONSIDERAÇÃO UM TEMPO DE INFILTRAÇÃO DE 10 MINUTOS (COEFICIENTE DE INFILTRAÇÃO DE 40 LITROS/M²).

CONSIDERAÇÕES

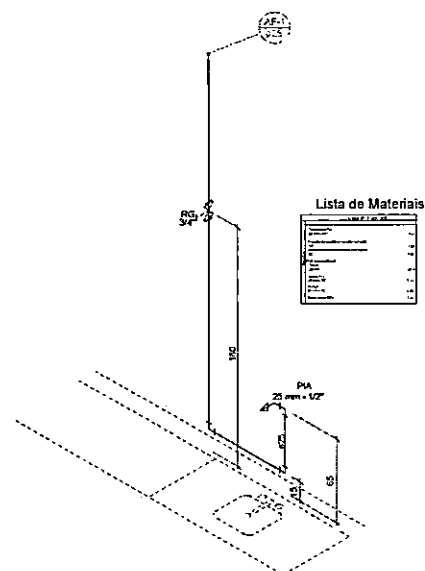
1. TODA TUBULAÇÃO DEVERÁ EM PVC RÍGIDO BOLDAVAL CLASSE ES COM OS DIÂMETROS INDICADOS.

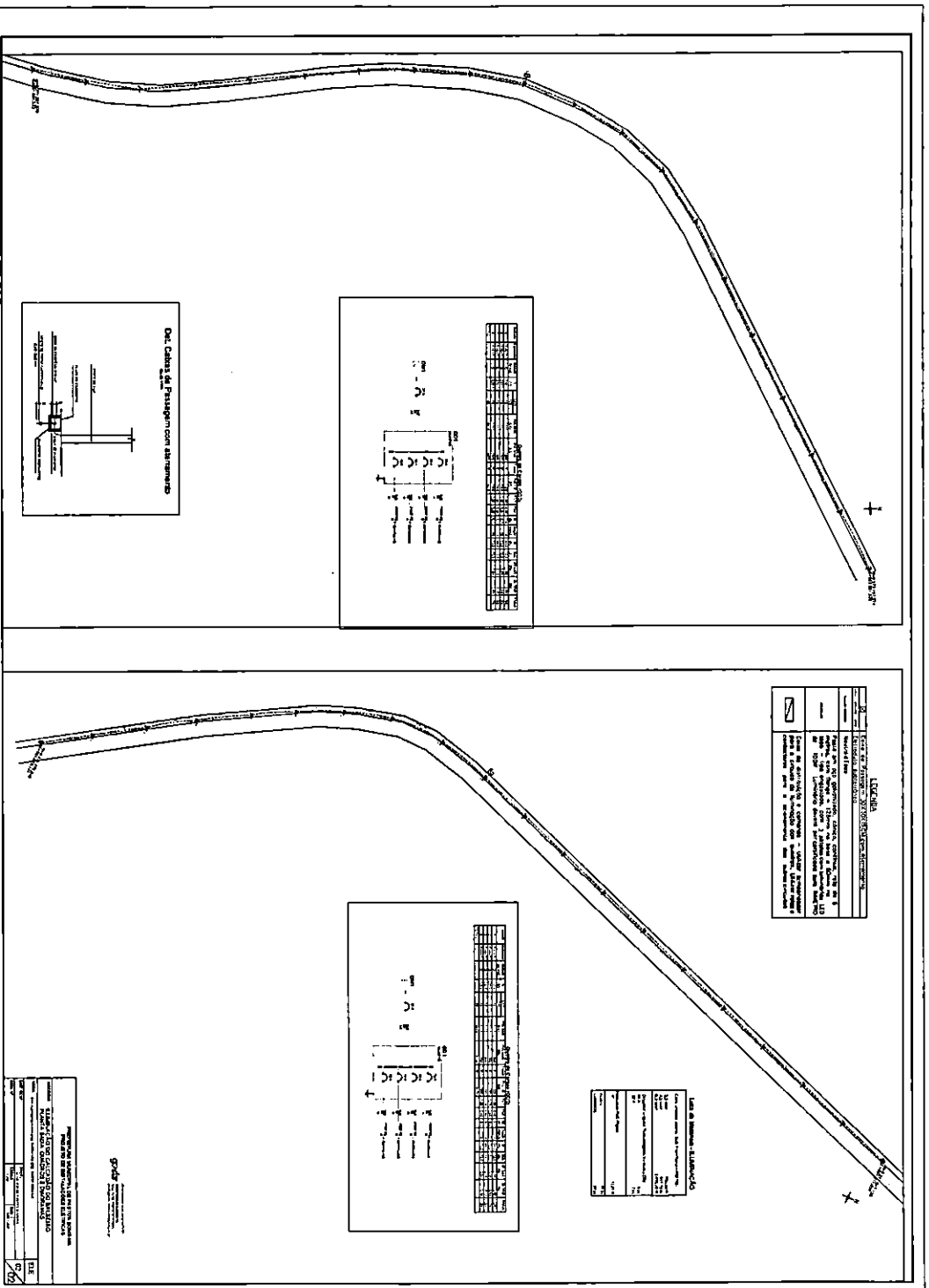


Esquema Alimentação e Abastecimento

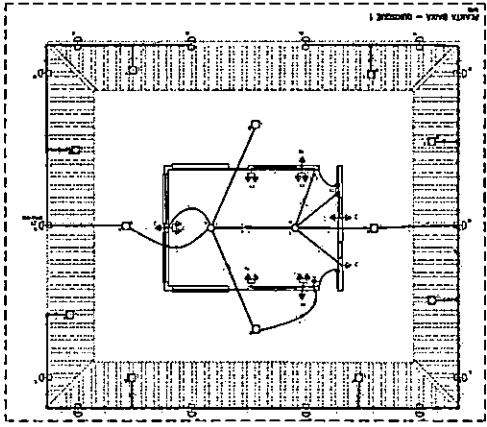
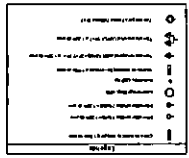
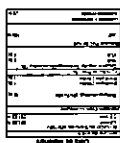
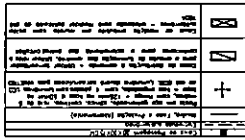


Esquema - Extravasor e Limpeza

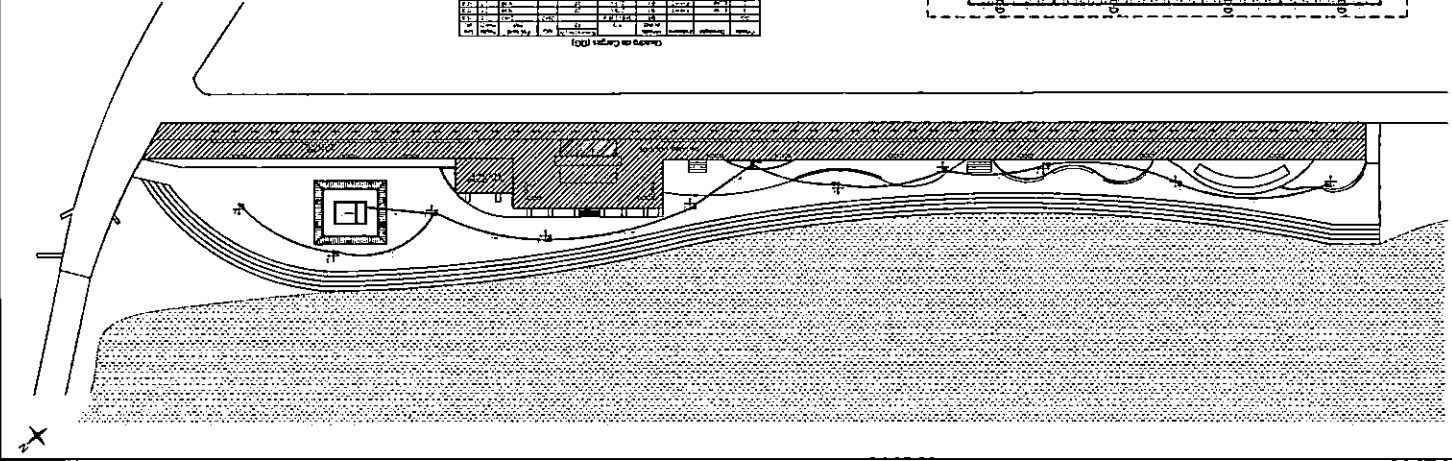
[illegible][illegible]

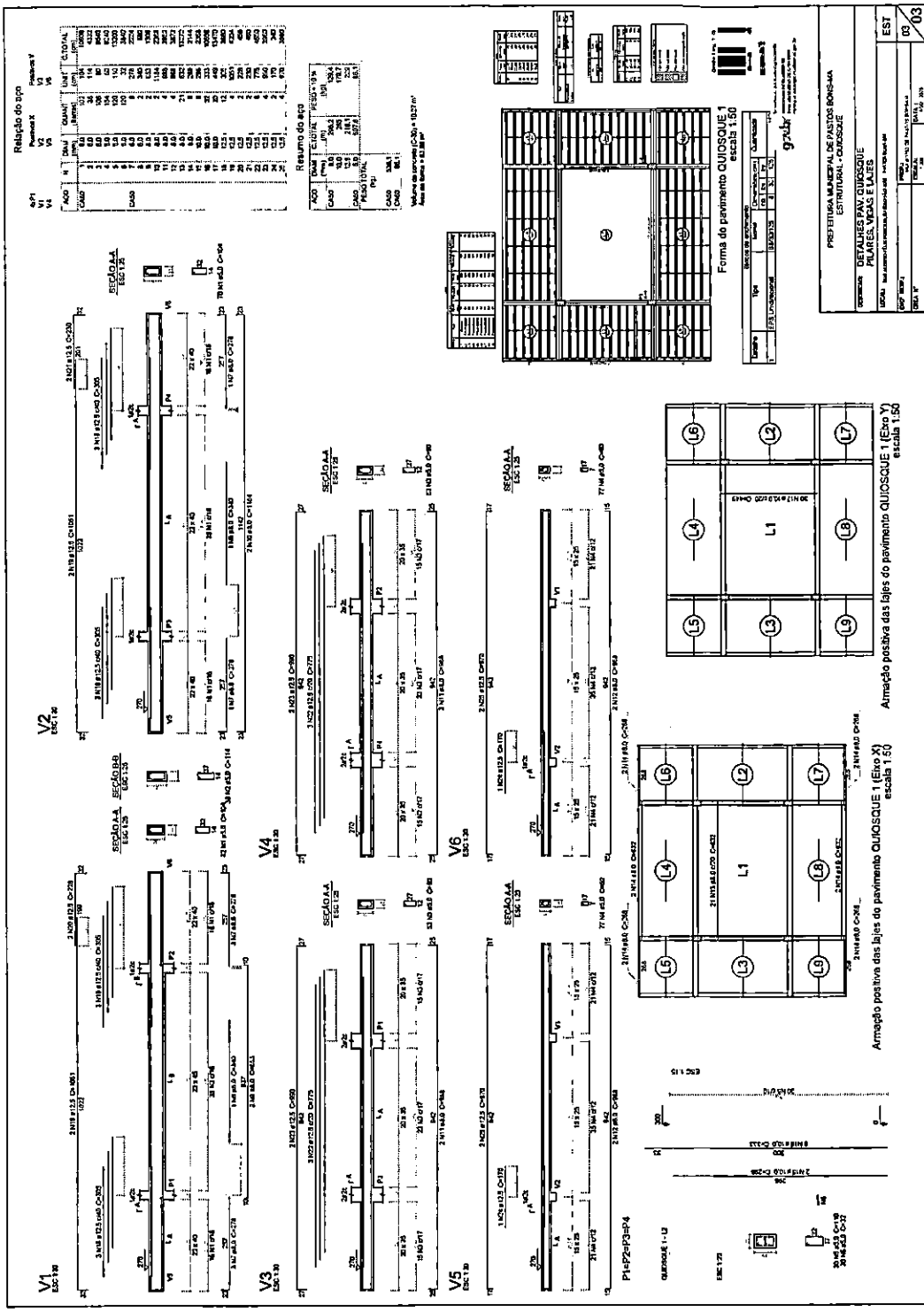


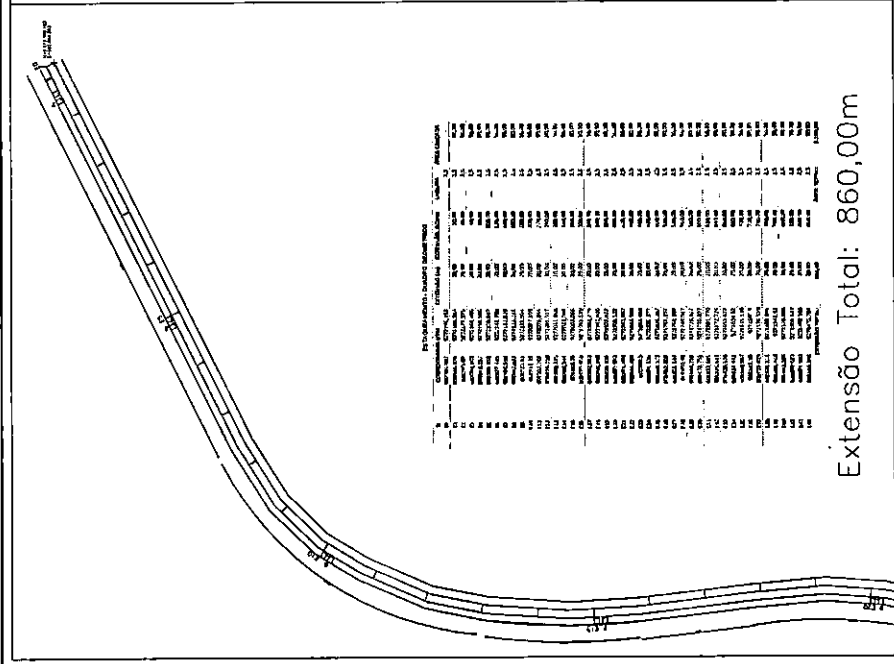
1. **NAME** _____
 2. **DATE** _____
 3. **TIME** _____
 4. **PLACE** _____
 5. **REASON** _____
 6. **HOW** _____
 7. **WHAT** _____
 8. **WHY** _____
 9. **WHO** _____
 10. **HOW** _____
 11. **WHAT** _____
 12. **WHY** _____
 13. **WHO** _____
 14. **HOW** _____
 15. **WHAT** _____
 16. **WHY** _____
 17. **WHO** _____
 18. **HOW** _____
 19. **WHAT** _____
 20. **WHY** _____
 21. **WHO** _____
 22. **HOW** _____
 23. **WHAT** _____
 24. **WHY** _____
 25. **WHO** _____
 26. **HOW** _____
 27. **WHAT** _____
 28. **WHY** _____
 29. **WHO** _____
 30. **HOW** _____
 31. **WHAT** _____
 32. **WHY** _____
 33. **WHO** _____
 34. **HOW** _____
 35. **WHAT** _____
 36. **WHY** _____
 37. **WHO** _____
 38. **HOW** _____
 39. **WHAT** _____
 40. **WHY** _____
 41. **WHO** _____
 42. **HOW** _____
 43. **WHAT** _____
 44. **WHY** _____
 45. **WHO** _____
 46. **HOW** _____
 47. **WHAT** _____
 48. **WHY** _____
 49. **WHO** _____
 50. **HOW** _____
 51. **WHAT** _____
 52. **WHY** _____
 53. **WHO** _____
 54. **HOW** _____
 55. **WHAT** _____
 56. **WHY** _____
 57. **WHO** _____
 58. **HOW** _____
 59. **WHAT** _____
 60. **WHY** _____
 61. **WHO** _____
 62. **HOW** _____
 63. **WHAT** _____
 64. **WHY** _____
 65. **WHO** _____
 66. **HOW** _____
 67. **WHAT** _____
 68. **WHY** _____
 69. **WHO** _____
 70. **HOW** _____
 71. **WHAT** _____
 72. **WHY** _____
 73. **WHO** _____
 74. **HOW** _____
 75. **WHAT** _____
 76. **WHY** _____
 77. **WHO** _____
 78. **HOW** _____
 79. **WHAT** _____
 80. **WHY** _____
 81. **WHO** _____
 82. **HOW** _____
 83. **WHAT** _____
 84. **WHY** _____
 85. **WHO** _____
 86. **HOW** _____
 87. **WHAT** _____
 88. **WHY** _____
 89. **WHO** _____
 90. **HOW** _____
 91. **WHAT** _____
 92. **WHY** _____
 93. **WHO** _____
 94. **HOW** _____
 95. **WHAT** _____
 96. **WHY** _____
 97. **WHO** _____
 98. **HOW** _____
 99. **WHAT** _____
 100. **WHY** _____
 101. **WHO** _____
 102. **HOW** _____
 103. **WHAT** _____
 104. **WHY** _____
 105. **WHO** _____
 106. **HOW** _____
 107. **WHAT** _____
 108. **WHY** _____
 109. **WHO** _____
 110. **HOW** _____
 111. **WHAT** _____
 112. **WHY** _____
 113. **WHO** _____
 114. **HOW** _____
 115. **WHAT** _____
 116. **WHY** _____
 117. **WHO** _____
 118. **HOW** _____
 119. **WHAT** _____
 120. **WHY** _____
 121. **WHO** _____
 122. **HOW** _____
 123. **WHAT** _____
 124. **WHY** _____
 125. **WHO** _____
 126. **HOW** _____
 127. **WHAT** _____
 128. **WHY** _____
 129. **WHO** _____
 130. **HOW** _____
 131. **WHAT** _____
 132. **WHY** _____
 133. **WHO** _____
 134. **HOW** _____
 135. **WHAT** _____
 136. **WHY** _____
 137. **WHO** _____
 138. **HOW** _____
 139. **WHAT** _____
 140. **WHY** _____
 141. **WHO** _____
 142. **HOW** _____
 143. **WHAT** _____
 144. **WHY** _____
 145. **WHO** _____
 146. **HOW** _____
 147. **WHAT** _____
 148. **WHY** _____
 149. **WHO** _____
 150. **HOW** _____
 151. **WHAT** _____
 152. **WHY** _____
 153. **WHO** _____
 154. **HOW** _____
 155. **WHAT** _____
 156. **WHY** _____
 157. **WHO** _____
 158. **HOW** _____
 159. **WHAT** _____
 160. **WHY** _____
 161. **WHO** _____
 162. **HOW** _____
 163. **WHAT** _____
 164. **WHY** _____
 165. **WHO** _____
 166. **HOW** _____
 167. **WHAT** _____
 168. **WHY** _____
 169. **WHO** _____
 170. **HOW** _____
 171. **WHAT** _____
 172. **WHY** _____
 173. **WHO** _____
 174. **HOW** _____
 175. **WHAT** _____
 176. **WHY** _____
 177. **WHO** _____
 178. **HOW** _____
 179. **WHAT** _____
 180. **WHY** _____
 181. **WHO** _____
 182. **HOW** _____
 183. **WHAT** _____
 184. **WHY** _____
 185. **WHO** _____
 186. **HOW** _____
 187. **WHAT** _____
 188. **WHY** _____
 189. **WHO** _____
 190. **HOW** _____
 191. **WHAT** _____
 192. **WHY** _____
 193. **WHO** _____
 194. **HOW** _____
 195. **WHAT** _____
 196. **WHY** _____
 197. **WHO** _____
 198. **HOW** _____
 199. **WHAT** _____
 200. **WHY** _____
 201. **WHO** _____
 202. **HOW** _____
 203. **WHAT** _____
 204. **WHY** _____
 205. **WHO** _____
 206. **HOW** _____
 207. **WHAT** _____
 208. **WHY** _____
 209. **WHO** _____
 210. **HOW** _____
 211. **WHAT** _____
 212. **WHY** _____
 213. **WHO** _____
 214. **HOW** _____
 215. **WHAT** _____
 216. **WHY** _____
 217. **WHO** _____
 218. **HOW** _____
 219. **WHAT** _____
 220. **WHY** _____
 221. **WHO** _____
 222. **HOW** _____
 223. **WHAT** _____
 224. **WHY** _____
 225. **WHO** _____
 226. **HOW** _____
 227. **WHAT** _____
 228. **WHY** _____
 229. **WHO** _____
 230. **HOW** _____
 23



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

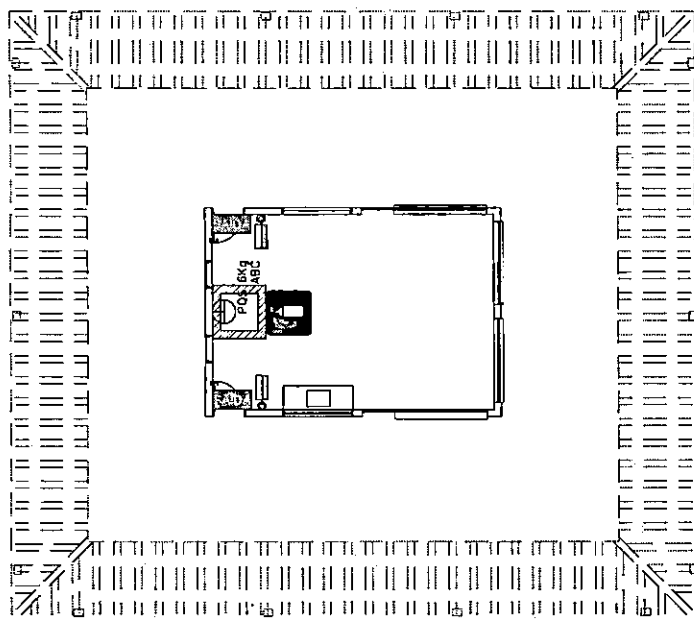






ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICA, ECONÔMICA E AMBIENTAL

EST. INICIAL	EST. FINAL	EXTENSÃO (m)	ÁREA (m²)	PROJEÇÃO
0+00	0+10	10	100	100
0+10	0+20	10	100	100
0+20	0+30	10	100	100
0+30	0+40	10	100	100
0+40	0+50	10	100	100
0+50	0+60	10	100	100
0+60	0+70	10	100	100
0+70	0+80	10	100	100
0+80	0+90	10	100	100
0+90	1+00	10	100	100
1+00	1+10	10	100	100
1+10	1+20	10	100	100
1+20	1+30	10	100	100
1+30	1+40	10	100	100
1+40	1+50	10	100	100
1+50	1+60	10	100	100
1+60	1+70	10	100	100
1+70	1+80	10	100	100
1+80	1+90	10	100	100
1+90	2+00	10	100	100
2+00	2+10	10	100	100
2+10	2+20	10	100	100
2+20	2+30	10	100	100
2+30	2+40	10	100	100
2+40	2+50	10	100	100
2+50	2+60	10	100	100
2+60	2+70	10	100	100
2+70	2+80	10	100	100
2+80	2+90	10	100	100
2+90	3+00	10	100	100
3+00	3+10	10	100	100
3+10	3+20	10	100	100
3+20	3+30	10	100	100
3+30	3+40	10	100	100
3+40	3+50	10	100	100
3+50	3+60	10	100	100
3+60	3+70	10	100	100
3+70	3+80	10	100	100
3+80	3+90	10	100	100
3+90	4+00	10	100	100
4+00	4+10	10	100	100
4+10	4+20	10	100	100
4+20	4+30	10	100	100
4+30	4+40	10	100	100
4+40	4+50	10	100	100
4+50	4+60	10	100	100
4+60	4+70	10	100	100
4+70	4+80	10	100	100
4+80	4+90	10	100	100
4+90	5+00	10	100	100
5+00	5+10	10	100	100
5+10	5+20	10	100	100
5+20	5+30	10	100	100
5+30	5+40	10	100	100
5+40	5+50	10	100	100
5+50	5+60	10	100	100
5+60	5+70	10	100	100
5+70	5+80	10	100	100
5+80	5+90	10	100	100
5+90	6+00	10	100	100
6+00	6+10	10	100	100
6+10	6+20	10	100	100
6+20	6+30	10	100	100
6+30	6+40	10	100	100
6+40	6+50	10	100	100
6+50	6+60	10	100	100
6+60	6+70	10	100	100
6+70	6+80	10	100	100
6+80	6+90	10	100	100
6+90	7+00	10	100	100
7+00	7+10	10	100	100
7+10	7+20	10	100	100
7+20	7+30	10	100	100
7+30	7+40	10	100	100
7+40	7+50	10	100	100
7+50	7+60	10	100	100
7+60	7+70	10	100	100
7+70	7+80	10	100	100
7+80	7+90	10	100	100
7+90	8+00	10	100	100
8+00	8+10	10	100	100
8+10	8+20	10	100	100
8+20	8+30	10	100	100
8+30	8+40	10	100	100
8+40	8+50	10	100	100
8+50	8+60	10	100	100
8+60	8+70	10	100	100
8+70	8+80	10	100	100
8+80	8+90	10	100	100
8+90	9+00	10	100	100
9+00	9+10	10	100	100
9+10	9+20	10	100	100
9+20	9+30	10	100	100
9+30	9+40	10	100	100
9+40	9+50	10	100	100
9+50	9+60	10	100	100
9+60	9+70	10	100	100
9+70	9+80	10	100	100
9+80	9+90	10	100	100
9+90	10+00	10	100	100
10+00	10+10	10	100	100
10+10	10+20	10	100	100
10+20	10+30	10	100	100
10+30	10+40	10	100	100
10+40	10+50	10	100	100
10+50	10+60	10	100	100
10+60	10+70	10	100	100
10+70	10+80	10	100	100
10+80	10+90	10	100	100
10+90	11+00	10	100	100
11+00	11+10	10	100	100
11+10	11+20	10	100	100
11+20	11+30	10	100	100
11+30	11+40	10	100	100
11+40	11+50	10	100	100
11+50	11+60	10	100	100
11+60	11+70	10	100	100
11+70	11+80	10	100	100
11+80	11+90	10	100	100
11+90	12+00	10	100	100
12+00	12+10	10	100	100
12+10	12+20	10	100	100
12+20	12+30	10	100	100
12+30	12+40	10	100	100
12+40	12+50	10	100	100
12+50	12+60	10	100	100
12+60	12+70	10	100	100
12+70	12+80	10	100	100
12+80	12+90	10	100	100
12+90	13+00	10	100	100
13+00	13+10	10	100	100
13+10	13+20	10	100	100
13+20	13+30	10	100	100
13+30	13+40	10	100	100
13+40	13+50	10	100	100
13+50	13+60	10	100	100
13+60	13+70	10	100	100
13+70	13+80	10	100	100
13+80	13+90	10	100	100
13+90	14+00	10	100	100
14+00	14+10	10	100	100
14+10	14+20	10	100	100
14+20	14+30	10	100	100
14+30	14+40	10	100	100
14+40	14+50	10	100	100
14+50	14+60	10	100	100
14+60	14+70	10	100	100
14+70	14+80	10	100	100
14+80	14+90	10	100	100
14+90	15+00	10	100	100
15+00	15+10	10	100	100
15+10	15+20	10	100	100
15+20	15+30	10	100	100
15+30	15+40	10	100	100
15+40	15+50	10	100	100
15+50	15+60	10	100	100
15+60	15+70	10	100	100
15+70	15+80	10	100	100
15+80	15+90	10	100	100
15+90	16+00	10	100	100
16+00	16+10	10	100	100
16+10	16+20	10	100	100
16+20	16+30	10	100	100
16+30	16+40	10	100	100
16+40	16+50	10	100	100
16+50	16+60	10	100	100
16+60	16+70	10	100	100
16+70	16+80	10	100	100
16+80	16+90	10	100	100
16+90	17+00	10	100	100
17+00	17+10	10	100	100
17+10	17+20	10	100	100
17+20	17+30	10	100	100
17+30	17+40	10	100	100
17+40	17+50	10	100	100
17+50	17+60	10	100	100
17+60	17+70	10	100	100
17+70	17+80	10	100	100
17+80	17+90	10	100	100
17+90	18+00	10	100	100
18+00	18+10	10	100	100
18+10	18+20	10	100	100
18+20	18+30	10	100	100
18+30	18+40	10	100	100
18+40	18+50	10	100	100
18+50	18+60	10	100	100
18+60	18+70	10	100	100
18+70	18+80	10	100	100
18+80	18+90	10	100	100
18+90	19+00	10	100	100
19+00	19+10	10	100	100
19+10	19+20	10	100	100
19+20	19+30	10	100	100
19+30	19+40	10	100	100
19+40	19+50	10	100	100
19+50	19+60	10	100	100
19+60	19+70	10	100	100
19+70	19+80	10	100	100
19+80	19+90	10	100	100
19+90	20+00	10	100	100
20+00	20+10	10	100	100
20+10	20+20	10	100	100
20+20	20+30	10	100	100
20+30	20+40	10	100	100
20+40	20+50	10	100	100
20+50	20+60	10	100	100
20+60	20+70	10	100	100
20+70	20+80	10	100	100
20+80	20+90	10	100	100
20+90	21+00	10	100	100
21+00	21+10	10	100	100
21+10	21+20	10	100	100
21+20	21+30	10	100	100
21+30	21+40	10	100	100
21+40	21+50	10	100	100
21+50	21+60	10	100	100
21+60	21+70	10	100	100
21+70	21+80	10	100	100
21+80	21+90	10	100	100
21+90	22+00	10	100	100
22+00	22+10	10	100	100
22+10	22+20	10	100	100
22+20	22+30	10	100	100
22+30	22+40	10	100	100
22+40	22+50	10	100	100
22+50	22+60	10	100	100
22+60	22+70	10	100	100
22+70	22+80	10	100	100
22+80	22+90	10	100	100
22+90	23+00	10	100	100
23+00	23+10	10	100	100
23+10	23+20	10	100	100
23+20	23+30	10	100	100
23+30	23+40	10	100	100
23+40	23+50	10	100	100
23+50	23+60	10	100	100
23+60	23+70	10	100	100
23+70	23+80	10	100	100
23+80	23+90	10	100	100
23+90	24+00	10	100	100
24+00	24+10	10	100	100
24+10	24+20	10	100	100
24+20	24+30	10	100	100
24+30	24+40	10	100	100
24+40	24+50	10	100	100
24+50	24+60	10	100	100
24+60	24+70	10	100	100
24+70	24+80	10	100	100
24+80	24+90	10	100	100
24+90	25+00	10	100	100
25+00	25+10	10	100	100
25+10	25+20	10	100	100
25+20	25+30	10	100	100

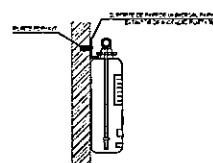


PLANTA BAIXA - QUIOSQUE 1
1:50

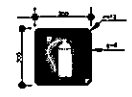
NOTAS DE EXECUÇÃO

- OS EXTINTORES DEVERÃO TER AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS:
- CO2 - CARGA E PESO MÁXIMO DE 6,0 KG. CONSTRUÇÃO EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL, LATEX TÓRQUEN EM LATA. EQUIPADO COM MANEJADORA COMPOSTA DE BORRACHA E MALHA DE AÇO TRANÇADO PARA AS PRESSÕES ESPECIFICAÇÃO NBR 10000 ABNT - E 10000.
- NÃO SERÃO UTILIZADOS PROJETORES OU FARÓIS NAS ÁREAS EM QUE SEES CAUSEM BRILHO EXCESSIVO.
- ELEMENTOS TRANSLUCIDOS OU TRANSPARENTES COMO VIDROS, UTILIZADOS EM LUBRIFICANTES DESTRIBUÍDOS A PREENCHIMENTO DE MÓDULO (PORTA, JANELAS, DIVISÓRIAS) QUE FAZEM PARTE DA NOTA DE GABO, DEVEM POSSUIR TINTA EM CONTRASTANTE COM O AMBIENTE, COM LARGURA MÍNIMA DE 10 mm, APLICADA HORIZONTALMENTE EM TODA AOA (TOMADA) NA ALTURA CONSTANTE ENTRE 1,00 m E 1,10 m DO PISO ACABADO.

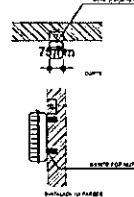
Quantidade	Descrição	Observações	Observações
17	Extintor de pó químico de 6,0 kg	Extintor de pó químico de 6,0 kg	Extintor de pó químico de 6,0 kg
23	Luminária de emergência de 31 LEDs	Luminária de emergência de 31 LEDs	Luminária de emergência de 31 LEDs



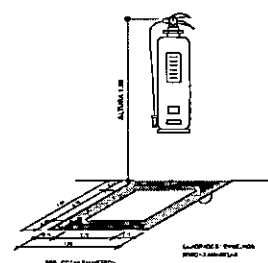
DETALHE 1 - FIXAÇÃO DO EXTINTOR
5/8



SINALIZAÇÃO CONFORME
NBR-13434-1/2



DETALHE 2 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA
5/8



MARCAÇÃO NO PISO
5/8

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

gndb

PROJETO DE ARQUITETURA		PROJETO DE INTERIORES	
PROJETO DE ARQUITETURA		PROJETO DE INTERIORES	
PROJETO DE ARQUITETURA		PROJETO DE INTERIORES	
PROJETO DE ARQUITETURA		PROJETO DE INTERIORES	



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**

AVENIDA DOMINGOS SERTÃO

Complemento:

Bairro: **SÃO JOSÉ**

Cidade: **PASTOS BONS**

UF: **MA**

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

Nº: **100**

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

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
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

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

atendimento@crea-ma.org.br
Fax: (98) 2106-8303





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

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8303





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**

AVENIDA DOMINGOS SERTÃO

Complemento:

Cidade: **PASTOS BONS**

Bairro: **São JOSÉ**

UF: **MA**

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

Nº: **100**

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

Complemento:

Cidade: **PASTOS BONS**

Data de início: **05/01/2026**

Finalidade: **Outro**

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

Bairro: **SANTA MARIA**

UF: **MA**

Nº: **S/N**

CEP: **65870000**

Previsão de término: **25/12/2026**

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

Código: **Não Especificado**

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

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8303





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

www.creama.org.br
Tel: (98) 2106-8300

atendimento@creama.org.br
Fax: (98) 2106-8303

