



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

SUBSTITUIÇÃO à  
MA20250986762

**1. Responsável Técnico**

**SALIS MACENA BARBOSA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1119603749**

Registro: **1119603749MA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Prefeitura Municipal de São Pedro da Água Branca**

CPF/CNPJ: **01.613.956/0001-21**

**AVENIDA PRESIDENTE GEISEL**

Nº: **691**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA**

UF: **MA**

CEP: **65920000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 965.000,00**

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

Ação Institucional: **Uso residencial do profissional**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA PRESIDENTE GEISEL**

Nº: **691**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA**

UF: **MA**

CEP: **65920000**

Data de Início: **07/11/2025**

Previsão de término: **07/11/2026**

Coordenadas Geográficas: **-5.087898, -48.436407**

Finalidade: **Esportivo**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de São Pedro da Água Branca**

CPF/CNPJ: **01.613.956/0001-21**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM

5.945,85

m<sup>2</sup>

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

326,17

m<sup>2</sup>

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

18,00

pontos

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO

24,00

pontos

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.6 - PARA ARQUIBANCADAS

326,17

m<sup>2</sup>

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS

35,00

pontos

35 - Elaboração de orçamento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE TERRA > #3.3.1.9 - TERRAPLENAGEM

5.945,85

m<sup>2</sup>

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

326,17

m<sup>2</sup>

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

18,00

pontos

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO

24,00

pontos

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO

326,17

m<sup>2</sup>

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS

35,00

pontos

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

**5. Observações**

ART DE PROJETOS E ORÇAMENTOS DE DE REFORMA DE CAMPO DE FUTEBOL NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA - MA. CUJO O SERVIÇO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SERÃO EXECUTADOS NAS DEPENDENCIAS DAS EDIFICAÇÕES DOS BANHEIROS E VESTIÁRIOS

**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: dbYZ7  
Impresso em: 18/11/2025 às 09:45:11 por: , ip: 170.231.132.142





**ESTADO DO MARANHÃO**  
Prefeitura Municipal de São Pedro da Água Branca  
**GABINETE DO PREFEITO**  
CNPJ: 01.613.956/0001-21

### **MEMORIAL DESCRIPTIVO – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

## **REFORMA DE CAMPO DE FUTEBOL NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA MA .**



**ESTADO DO MARANHÃO**  
Prefeitura Municipal de São Pedro da Água Branca  
**GABINETE DO PREFEITO**  
CNPJ: 01.613.956/0001-21

## 01 – Considerações gerais:

A obra compreende a Modernização de um Campo de Futebol, de propriedade da Prefeitura Municipal de São Pedro da Água Branca - Ma.

A FISCALIZAÇÃO é o preposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo das Especificações Técnicas. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, de placas indicativas da obra, nas dimensões e modelos fornecidos pela CEF.

Será mantido no escritório da construção, um livro de ocorrência onde serão anotados, pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os fatos que interfiram no desenvolvimento dos trabalhos.

Consideram-se como partes integrantes destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra.

Os materiais que derem entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

No caso de eventuais divergências entre elementos do projeto, serão observados os seguintes critérios:

- a** – as cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;
- b** – os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;
- c** – em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO;
- d** – os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior, prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
Prefeitura Municipal de São Pedro da Água Branca  
**GABINETE DO PREFEITO**  
CNPJ: 01.613.956/0001-21

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

- a. Sanitários para operários;
- b. Tanques para água da construção;
- c. Equipamentos mecânicos;
- d. Canteiro para depósito de material exposto ao tempo;
- e. Instalação de água potável;
- f. Escritório para FISCALIZAÇÃO;
- g. Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA;
- h. Instalação elétrica para a obra;
- i. Almoxarifado;
- j. Alojamento para operários.

Deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO, “croquis” indicativos das instalações, antes de sua efetiva execução.

## 00-DISPOSITIVOS PRELIMINARES

S

**0.1.** A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, deverá ser combinado previamente entre as partes.

**0.2.** Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto.

**0.3.** No intuito de tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes

na obra, informamos que, durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada “Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho” “(NR -18 Obras de Construção, Demolição e Reparos)”.

## 1.0- DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

S

### 1.1 DO QUE SE TRATA OBRA

A Reforma do campo de futebol constituído por implantação de arquibancadas, banheiros e vestiários e iluminação. O empreendimento será implantado na Cidade de Riacho São Pedro da Água Branca - Ma no terreno indicado na planta do arquitônico conforme planta de localização e topografia apresentado.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
Prefeitura Municipal de São Pedro da Água Branca  
**GABINETE DO PREFEITO**  
CNPJ: 01.613.956/0001-21

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA CONSTRUÇÃO DE CAMPO DE FUTEBOL.**

**PRELIMINARES**

**- DISPOSIÇÕES GERAIS**

- Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com as normas a seguir.
- Todos os materiais serão de primeira qualidade e serão inteiramente fornecidos pelo construtor.
- A mão de obra a empregar será especializada sempre que necessário. Será também de primeira qualidade e o acabamento esmerado. O construtor manterá na obra, engenheiro responsável, mestre e funcionários ao bom andamento da obra.
- Será mantido pela firma, serviço de vigilância contínuo, durante a execução e até a entrega definida da obra, cabendo-lhe a responsabilidade dos danos que possam ocorrer pôr negligência.
- Serão impugnados, pela fiscalização, todos os trabalhos que não satisfazem as condições contratuais.
- Ficará o construtor, obrigado a demolir e refazer os trabalhos rejeitados, logo após o recebimento da ordem de serviços correspondente, ficando por sua exclusiva conta as despesas decorrentes desses serviços.
- Nestas especificações, deve ficar perfeitamente claro que em todos os casos de caracterização de matérias especificados que tenham necessidade de serem substituídos por outros equivalentes, só poderão ser feitos com a prévia autorização da fiscalização.
- Todos os materiais aproveitáveis oriundos de demolições, substituições, retiradas, etc, serão relacionadas e com o visto da fiscalização encaminhada ao almoxarifado, com o transporte por conta da contratada.

**LOCAÇÃO E DEMARCAÇÃO DA OBRA**

- A locação da obra é de responsabilidade do construtor, o qual deverá obedecer rigorosamente às cotas indicadas no projeto, utilizando para tanto, instrumentos como, nível e trena de aço, além de tábuas e pontaletes de madeira.
- Após as marcações dos alinhamentos e pontos de níveis, o construtor comunicará a fiscalização, a qual fará as aferições que julgar oportunas.
- Ocorrendo erro na locação da obra, o construtor se obriga a refazer por sua conta, os serviços que se fizerem necessários, a critério da fiscalização.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
Prefeitura Municipal de São Pedro da Água Branca  
**GABINETE DO PREFEITO**  
CNPJ: 01.613.956/0001-21

### **LICENÇAS E TAXAS**

- No canteiro ou em local determinado pela fiscalização, será colocada uma placa indicativa das características da obra, obedecendo ao modelo fornecido pela CEF, caso se faça necessário, a fiscalização poderá solicitar a colocação de outras placas em pontos estratégicos, que sirvam de referencial.

### **INSTALAÇÃO DA OBRA**

- Deverá ser feita pela firma contratada todas as instalações provisórias necessárias ao bom funcionamento da obra como: ligação d'água, energia elétrica, barracão para fiscalização e administração dotados de WC, almoxarife, etc., de maneira a atender as necessidades da obra e facilitar a execução dos serviços.
- Cabe ao construtor fornecer toda ferramenta, maquinário e equipamentos necessários à perfeita execução dos serviços contratados.

### **SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **PLACA DA OBRA**

- A placa da obra será em chapa de aço galvanizado, com dimensões de 5,00m de comprimento, e 2,50m de altura.

#### **LOCAÇÃO DA OBRA**

- A locação compreenderá as áreas dos banheiros, sendo esta do tipo convencional, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas, com reaproveitamento de 10 vezes, sendo a unidade em m<sup>2</sup>.

### **ESTRUTURAS DE CONCRETO**

Nenhum elemento estrutural, tal como viga, pilar, laje, etc., poderá ser concretada sem a minuciosa verificação por parte da fiscalização, quanto a perfeita localização, dimensão, fôrma, escoramento, armadura, aplicação de “cocadas”, etc;

Haverá execução de concreto armado para vigas baldrame e fundação dos pilares, com  $f_{ck} =$

25,0 Mpa, preparados em betoneira, devendo o baldrame e o bloco dos pilares seguir as dimensões definidas em projeto, com dimensões variadas, de acordo com o projeto estrutural em anexo;



**ESTADO DO MARANHÃO**  
Prefeitura Municipal de São Pedro da Água Branca  
**GABINETE DO PREFEITO**  
CNPJ: 01.613.956/0001-21

### **SAPATAS**

- As fundações dos pilares serão em sapatas de concreto armado de forma quadrada e retangular, no traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia e brita), conforme projeto estrutural.

### **CINTAS**

- No respaldo do embasamento dos vestiários e bilheteria será executado a viga cujo concreto terá o traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia e brita), preparado com betoneira, com amarração de acordo com projeto estrutural em anexo.
- As formas deverão ser de tábua e em nenhum caso se fará o uso de tijolos de cimento ou cerâmicos para esse fim;
- Não utilizar em hipótese nenhuma calha de cimento para servirem de forma às cintas;

### **PILAR E VIGA**

- A execução de qualquer peça deverá satisfazer plenamente às normas da ABNT: NBR6118/2003.
- O concreto utilizado para confecção das peças estruturais será com betoneira e no traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia e brita).

### **LAJES**

- Será executada laje pré-moldada sobre o banheiro para sustentação da caixa d'água e sua cobertura (com impermeabilização), onde deverá seguir as dimensões e detalhamento da ferragem especificada conforme o projeto estrutural.

### **ALVENARIA**

#### **- Alvenaria de $\frac{1}{2}$ vez**

- Toda a elevação será em alvenaria de  $\frac{1}{2}$  vez, e em seguida será chapiscado (chapisco grosso), rebocado e pintado com tinta látex acrílica duas demãos (obs: na alvenaria dos vestiários haverá a execução de revestimento cerâmico para as paredes das áreas molhadas com placas tipo esmalтada padrão popular de dimensões 20x20 cm, colocadas até a altura do forro de gesso (com colocação prévia de emboço de traço 1:2:8);
- Será executada em obediência e alinhamentos indicados no projeto. As espessuras indicadas referem-se às paredes depois de revestidas;
- As paredes de  $\frac{1}{2}$  vez, serão Blocos vazados de cerâmica de 9x19x19cm (espessura 9cm);
- Os blocos deverão ser molhados antes de sua colocação;
- A argamassa usada para o assentamento dos tijolos será no traço no traço 1:2:8 (cimento,



**ESTADO DO MARANHÃO**  
Prefeitura Municipal de São Pedro da Água Branca  
**GABINETE DO PREFEITO**  
CNPJ: 01.613.956/0001-21

cal e areia média);

- As fiadas serão assentadas perfeitamente em nível, alinhadas e aprumadas;
- Para a perfeita aderência das alvenarias de blocos às superfícies de concreto tais como (vergas, fundo de vigas, pilares) a que se devem justapor, serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:3;

### **REVESTIMENTO**

- Nos ambientes internos das edificações (banheiros) os revestimentos serão considerados até a altura do forro de gesso do respectivo ambiente. Desta forma as superfícies acima do forro de gesso permanecerão lisas, sem nenhum revestimento.

### **CHAPISCO**

- Todas as superfícies lisas como paredes, estruturas de concreto e outros elementos construtivos, serão Chapiscadas com Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira.
- As superfícies a serem chapiscadas deverão ser limpas e molhadas antes do início da operação.

### **REBOCO**

- A argamassa a ser utilizada será no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia fina), para reboco interno e externo.
- Com a argamassa acima serão revestidas todas as superfícies que terão como revestimento final, a pintura.
- O reboco só será iniciado após a completa cura da argamassa do chapisco; as áreas a serem rebocadas serão limpas a vassoura, expurgadas de partes e suficientemente molhadas.
- A regularização da superfície revestida deverá ser feita à régua de alumínio e o acabamento com desempenadeira de borracha.

### **EMBOÇO E CERÂMICA**

- Toda superfície que levar cerâmica após a camada de chapisco inicial, receberá camada de emboço em argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), com preparo mecânico com betoneira 400L, aplicado manualmente, espessura de 10 mm, com execução de taliscas. Antes da aplicação do revestimento em reboco ou emboço deverão as superfícies a revestir serem molhadas, bem como instalados os marcos, aduelas e tubulações a embutir.
- Nas paredes internas (área molhada), até a altura do forro, será aplicado revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada de dimensões 20X20 cm.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
Prefeitura Municipal de São Pedro da Água Branca  
**GABINETE DO PREFEITO**  
CNPJ: 01.613.956/0001-21

### **ESQUADRIAS**

#### **PORTAS DE ALUMÍNIO E MADEIRA**

- As portas da edificação serão em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos, exceto na entrada dos vestiários, pois estas são protegidas por laje e alvenaria.
- Nas áreas internas as portas terão, 70x210cm e 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos:  
dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo.
- As janelas serão executadas em alumínio de correr, 2 folhas, fixação com parafuso sobre contramarco, com vidros e de alumínio maxim-ar, fixação com parafuso sobre contramarco com vidros, padronizada. Com dimensões definidas no projeto em anexo.

### **FERRAGENS**

- As ferragens, quando utilizadas, deverão ser inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de acabamento cromado.
- Todas as peças componentes das esquadrias serão isentas de rebordos e saliências, bem soldadas e esmerilhadas.

### **PINTURAS**

- Os serviços deverão ser executados por profissionais especializados
- As superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente lixadas, limpas, estarem isentas de pó e preparadas para o tipo de pintura que irão receber.
- A pintura, só poderá ser executada após secagem total do reboco ou da superfície onde deverá ser aplicada.
- As superfícies das portas de madeira e portões receberão pintura em esmalte acetinado, duas demãos.

### **INSTALAÇÃO ELÉTRICA**

#### **1 – ENTRADA E MEDIÇÃO DE ENERGIA ELETRICA:**

O projeto para fornecimento de energia elétrica abrangerá a interligação da Rede da Concessionária até a alimentação do medidor a ser construído.

#### **2- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO:**

A partir do Posto de medição, será instalado o Quadro Geral de Distribuição em Baixa Tensão.



## ESTADO DO MARANHÃO

Prefeitura Municipal de São Pedro da Água Branca

### GABINETE DO PREFEITO

CNPJ: 01.613.956/0001-21

A partir do Quadro, sairão os circuitos alimentadores MONOFÁSICOS, que alimentarão o quadro de Comando de onde sairá, a alimentação para os circuitos alimentadores.

No caso da rede de iluminação dos postes/refletores, estes estão dispostos conforme projeto elétrico, com cabos de alimentação, respectivamente através da tubulação (eletrodutos), subterrânea envelopada, até os postes para alimentação dos refletores, com todos esses caminhamentos conforme constando nos desenhos de Projeto Elétrico em anexo.

O aterramento do QD será realizado através de hastes cobreadas tipo copperweld diâmetro

5/8" x 2,40 m e conector, enterrados verticalmente no solo. A resistência de aterramento não poderá ser superior a 10 Ohms em qualquer época do ano.

## 4 - SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO

Para cada poste de 11m, serão instalados 04 (quatro) refletores com reatores para uma potência de 1000 W LED cada, conforme potência da Lâmpada.

Os cabos de alimentação derivam dos cabos principais subterrâneos e irão alimentar cada poste circuito MONOFÁSICO 220V.

Cada alimentação será feita com cabo de bitola especificada em projeto até o topo do poste. Os Refletores receberão refletores de LED de 1000 W com módulos, e potência de cada conjunto (4000 W no total), para fazer a distribuição homogênea no Campo de Futebol.

## 5- INSTALAÇÃO DOS REFLETORES:

O CAMPO DE FUTEBOL foi dividido em duas partes, conforme estudo de distribuição de iluminação; e cada lado terá 3 quatro postes com 4 Refletores de longo alcance para cobrir toda a Área necessária a ser utilizada. Os refletores serão de 1000 W /220 V de LED de alta luminância, e serão instalados 4 em cada poste. Sendo um total de 24 unidades. Deverão ser instalados em suporte de Ferro, para suportar o peso de 4 refletores; cada refletor deverá pesar em torno de 8Kg e deverão estar presos ao Suporte com parafusos de fixação definitiva.

## 6 – ELETRODUTOS E CAIXAS:

Todos os Eletrodutos para alimentação dos postes conforme, instalados subterrâneo, e através de caixas de passagem, para facilitar a passagem dos Cabos Elétricos.

As Caixas de passagem, estão indicadas nos desenhos de Projetos e tamanhos a serem utilizadas.

## 7 – FIAÇÃO ELETRICA:

A fiação elétrica sairá do quadro de alimentação e vai até o Quadro de distribuição, e



**ESTADO DO MARANHÃO**  
Prefeitura Municipal de São Pedro da Água Branca  
**GABINETE DO PREFEITO**  
CNPJ: 01.613.956/0001-21

desse quadro irá ser distribuído, até os postes de Iluminação e pontos de comando.

O circuito de alimentação dos postes ficara distribuído em 02 setores, sendo cada setor para alimentação dos Postes respectivamente, conforme descrito no Projeto.

## **8 - DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES A SEREM FEITAS GENERALIDADES**

- O projeto deverá ser executado de acordo com informações contidas nos originais de projeto, bem como as disposições dos equipamentos;
  - O projeto de Entrada após ter sido construído deverá ser vistoriado pela concessionária, podendo ser efetuada a sua execução sem aprovação da mesma;
  - Conter disjuntor tripolar de alimentação, atendendo as normas NBR IEC 947-2 e NBR IEC 898, com capacidade de ruptura mínima de 35 KA.
- 
- Os disjuntores parciais deverão atender as normas NBR IEC 947-2 e NBR IEC 898, com capacidade de ruptura mínima de 5 KA;

## **9- CONDUTORES**

- Os cabos alimentadores foram projetados de modo a serem identificados facilmente nos desenhos, não permitindo assim erros de dimensionamento na hora da execução;
- Os fios e cabos deverão seguir o seguinte Código de Cores:

Fase R	Vermelho
Neutro	Azul Claro
Terra (PE)	Verde

Todos os condutores da Rede de Iluminação devem estar instalados em eletrodutos corretamente montados com continuidade elétrica assegurada;

- A seção mínima dos condutores de potência e iluminação será de 2,5 mm<sup>2</sup> mesmo que seja por norma admitida seção inferior;
- Não serão admitidos condutores fixos aparentes;
- Qualquer isolamento de emendas de condutores, deverá ser feito com fita isolante tipo auto fusão.
- Todos os circuitos deverão ser identificados em seus quadros.

## **10 - ELETRODUTOS**

- Os eletrodutos dos circuitos internos à edificação serão do tipo flexível, de diâmetro especificados em projeto, aqueles que não tiverem a representação de diâmetro



**ESTADO DO MARANHÃO**  
Prefeitura Municipal de São Pedro da Água Branca  
**GABINETE DO PREFEITO**  
CNPJ: 01.613.956/0001-21

em planta serão e percorridos pelo condutor de proteção PE. Não devem ter costuras, rebarbas ou cantos vivos;

- Os eletrodutos dos circuitos externos à edificação serão do tipo rígido PVC, de diâmetro  $\frac{3}{4}$ " e percorridos pelo condutor de proteção PE. Não devem ter costuras, rebarbas ou cantos vivos;
- Toda a tubulação sem fiação ("seca"), deverá ter em seu interior um arame guia para passagem futura de cabos;

#### **11- EQUIPAMENTOS EM GERAL**

- Nenhum componente das instalações elétricas, inclusive luminárias, soquetes, tomadas e interruptores, poderá ser fixado em madeira ou outro material combustível. Se necessário à madeira ou o material deverá ser forrado com chapa metálica, devidamente aterrada, e posteriormente, aplicados os componentes;

Todos os pontos metálicos deverão ser aterrados ao condutor de proteção.

- A caixa de medição trifásica deverá seguir o padrão da concessionária, onde serão colocados o medidor e a chave geral. O quadro de distribuição de energia será em chapa de aço galvanizado, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, com circuito e dispositivos conforme diagrama unifilar, contido no projeto elétrico.

#### **12- ESPECIFICAÇÃO GERAL DOS PROJETOS:**

As especificações e os desenhos destinam-se a descrição para uma execução de obra completamente acabada.

Eles devem ser considerados completamente entre si, e o que constar de um dos documentos, é tão obrigatório como se constasse em ambos.

O executor dos serviços deverá ser responsável pela verificação das quantificações dos materiais e qualquer divergência deverá ser consultada o Eng.<sup>º</sup> Responsável e Arquiteto.

O executor deverá satisfazer a todos os requisitos constantes dos desenhos ou das especificações.

As cotas que constarem dos desenhos deverão prevalecer.

#### **INSTALAÇÃO HIDRÁULICA**

A rede de água fria será executada com tubos e conexões de PVC rígido soldável, conforme projeto, embutidos nas paredes. A distribuição dos pontos está definida em projeto específico.

As bacias sanitárias serão do tipo convencional, com caixa de descarga, na cor branca.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
Prefeitura Municipal de São Pedro da Água Branca  
**GABINETE DO PREFEITO**  
CNPJ: 01.613.956/0001-21

Lavatório louça branca com coluna, \*45 x 55\* ou equivalente, padrão médio.

**INSTALAÇÃO SANITÁRIA**

A rede de esgotos sanitários será executada de acordo com projeto específico, em tubos e conexões em PVC.

A distribuição dos pontos está definida em projeto específico.

Serão executadas caixas de inspeção em concreto pré-moldado dn 60mm com tampa h=60cm.

**ARQUIBANCADA:**

Será executada escavações de valas com seções de 0,40 x 0,40 cm, para que estas recebam a pedra argamassada c/pedra utilizando traço de arg.cim/areia 1:4, sobre o respaldo de alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com argamassa de assentamento com preparo em betoneira para que os caixões de contenção possam ser executados. Após o embasamento virá o corte e aterro compensado para fechamento dos caixões, sobre estes serão executados os bancos em concreto estrutural com armação em tela de aço soldada nervurada q-92, aço ca-60, 4,2 mm, malha 15x15, e concreto de 15 Mpa. Todas essas etapas prontas serão aplicadas chapisco e massa única para recebimento de pintura látex. Por último será feita a instalação de corrimão em tubo de aço galvanizado de 1 1/4" nos lugares especificados em projeto.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Em caso de divergência entre as informações existentes no projeto de arquitetura e memorial descritivo com os presentes na planilha orçamentária, deverão prevalecer as informações da planilha orçamentária.

  
Salis Macena Barbosa  
Engenheiro Civil ..  
CONFEA 1119603749

Salis Macena Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA 1119603749M

## Quadro de Composição do BDI

### APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

REFORMA DE CAMPO DE FUTEBOL, NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

### BDI 1

#### TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%
Lucro	L	8,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	<b>25,00%</b>

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

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

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, 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 SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

*Salis Macena Barbosa*  
Engenheiro Civil ..  
CONFEA 1119603749

**Composições Analíticas com Preço Unitário**  
REFORMA DE CAMPO DE FUTEBOL NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA - MA.

**Bancos**  
SINAPI - 09/2025 - Ma  
SBC - 10/2025 - Ma  
SICRO3 - 07/2025 - Ma  
ORSE - 08/2025 - Se

**B.D.I.**  
25,0%

**Encargos Sociais**  
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

**Composições Analíticas com Preço Unitário**

**Composições Principais**

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	003/2040	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, NO TAMANHO DE 2,50M X 5,00M	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,000000	493,25	493,25		
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,950000	21,14	20,08		
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,000000	400,00	400,00		
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,000000	7,07	7,07		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,000000	11,46	45,84		
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,250000	20,32	5,08		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,000000	15,18	15,18		
MO sem LS =>				35,26	LS =>		0,00	MO com LS =>		35,26
Valor do BDI =>				123,31	Valor com BDI =>			Valor com BDI =>		616,56

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	COMPOSIÇÃO AUXILIAR 005	Próprio	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE/CARGA/DESCARGA	CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,000000	903,50	903,50		
Insumo	6366	AGESUL	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) - SINAPI -00010775	Material	MES	1,000000	903,50	903,50		
MO sem LS =>				0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>		0,00
Valor do BDI =>				225,87	Valor com BDI =>			Valor com BDI =>		1.129,37

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	4800438	Próprio	Administração de Obra	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	mês	1,000000	14.402,34	14.402,34		
<b>B</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário</b>		
Insumo	P9804	SICRO3	Apontador	0,400000			5.598,66	2.239,46		
Insumo	P9812	SICRO3	Engenheiro	0,300000			27.135,52	8.140,66		
Insumo	P9814	SICRO3	Operacional	0,250000			4.267,02	1.066,75		
Insumo	P9840	SICRO3	Encarregado geral	0,250000			11.821,86	2.955,46		
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000		
Custo horário total de mão de obra								14402,3376		
Custo horário total de execução								14402,3376		
Produção de equipe								1		
Custo unitário de execução								14402,3376		
Custo do FIC								0		
Custo do FIT								0		
MO sem LS =>				0,00	LS =>		14.402,34	MO com LS =>		14.402,34
Valor do BDI =>				3.600,58	Valor com BDI =>			Valor com BDI =>		18.002,92

3.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	003/2066	Próprio	Reaterro apiloado	URBA - URBANIZAÇÃO	m³	1,000000	0,00	0,00		
Custo horário total de execução								0		
Produção de equipe								1,5		
Custo unitário de execução								0		
Custo do FIC								0		
Custo do FIT								0		
MO sem LS =>				0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>		0,00
Valor do BDI =>				0,00	Valor com BDI =>			Valor com BDI =>		0,00

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	06-MSD	Próprio	Alvenaria em tijolos ceramico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa 1:4 (cimento e areia)	Alvenarias Diversas	m³	1,000000	716,50	716,50		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,344000	30,01	250,40		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,172000	23,84	99,46		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOQUE/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,130000	685,38	89,09		
Insumo	00034586	SINAPI	BLOCO ESTRUTURAL CERAMICO DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) E 6,0 MPa	Material	UN	122,270000	2,27	277,55		
MO sem LS =>				254,61	LS =>		0,00	MO com LS =>		254,61
Valor do BDI =>				179,12	Valor com BDI =>			Valor com BDI =>		895,62

6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	COMP. 004	Próprio	REBOCO PAULISTA EM ARGAMASSA 1:2:8, EESP: 2CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	m²	1,000000	55,73	55,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâ				

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA**

Insumo	029615 SBC	PARAFUSO PARA DIVISORIA EM ACO INOX	Material	UN	4,000000	1,14	4,56
Insumo	099398 SBC	MARMORISTA	Mão de Obra	H	0,284000	25,53	7,24
Insumo	012331 SBC	ARGAMASSA PRONTA FERMA QUARTZOLIT P/MARMORES 4,0kg/m2	Material	KG	0,0027000	2,79	0,00
Insumo	010414 SBC	GRANITO CINZA ANDORINHA 2cm	Material	m²	0,500000	140,00	70,00
Insumo	030357 SBC	CANTONEIRA PARA DIVISORIA DE MARMORÉ EM ACO INOX 554/845 + 2 PARAFUSOS	Material	UN	4,000000	122,00	488,00
Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,284000	14,68	4,16

MO sem LS => 11,40  
Valor do BDI => 143,49

LS => 0,00

MO com LS => 11,40

Valor com BDI => 717,45

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	USER-0011	Próprio	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS E TRELICAS, VAO LIVRE DE 15M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	COBE - COBERTURA	m²	1,000000	125,10	125,10
Composição Auxiliar	88278 SINAPI		MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,700000	24,61	17,22
Composição Auxiliar	88316 SINAPI		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,700000	23,84	16,68
Insumo	00010966 SINAPI		PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	Material	KG	10,000000	9,12	91,20

MO sem LS => 23,00  
Valor do BDI => 31,27

LS => 0,00

MO com LS => 23,00

Valor com BDI => 156,37

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9961 ORSE		Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulada e=0,5mm	Telhamento	m²	1,000000	75,76	75,76
Item Composição	10551 ORSE		Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,400000	3,82	1,52
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,400000	14,58	5,83
Insumo	10380 ORSE		Fixação (parafuso e conjunto vedação) para telhas de aço	Material	un	4,000000	1,24	4,96
Composição	10549 ORSE		Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,400000	3,87	1,54
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,400000	20,44	8,17
Insumo	00025007/SIN API		Telha ondulada em aço zinkado, altura de 17 mm, espessura de 0,50 mm, largurautil de aproximadamente 985 mm, sem pintura	Material	m²	1,150000	46,75	53,76

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0018400	10,87	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0006000	73,93	0,04
Insumo	11244 ORSE		Martelo com unha	Material	un	0,0000800	48,95	0,00
Insumo	10492 ORSE		Cesta Básica	Material	un	0,0036000	205,00	0,73
Insumo	10578 ORSE		Formão grande	Material	un	0,0000800	15,15	0,00
Insumo	941 ORSE		Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0012000	194,68	0,23
Insumo	10599 ORSE		Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0014400	18,00	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0004800	13,50	0,00
Insumo	1651 ORSE		Óculos branco proteção	Material	pr	0,0006000	7,00	0,00
Insumo	11248 ORSE		Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0000400	246,00	0,00
Insumo	158 ORSE		Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0814400	14,00	1,14
Insumo	10517 ORSE		Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0003200	300,00	0,09
Insumo	10579 ORSE		Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000800	26,89	0,00
Insumo	10577 ORSE		Serrote 40cm	Material	un	0,0000400	36,00	0,00
Insumo	11249 ORSE		Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0000400	979,65	0,03
Insumo	10362 ORSE		Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0036000	12,54	0,04
Insumo	2378 ORSE		Vale transporte	Material	un	0,0638000	4,50	0,28
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0001600	20,11	0,00
Insumo	10596 ORSE		Protetor auricular	Material	un	0,0036000	4,85	0,01
Insumo	10761 ORSE		Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0814400	5,00	0,40
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,400000	14,58	5,83
Insumo	10380 ORSE		Fixação (parafuso e conjunto vedação) para telhas de aço	Material	un	4,0000000	1,24	4,96
Insumo	4729 ORSE		Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000400	37,80	0,00
Insumo	10788 ORSE		Pá quadrada	Material	un	0,0000800	36,90	0,00
Insumo	4728 ORSE		Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0001200	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000800	185,23	0,01
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,400000	20,44	8,17
Insumo	00025007/SIN API		Telha ondulada em aço zinkado, altura de 17 mm, espessura de 0,50 mm, largurautil de aproximadamente 985 mm, sem pintura	Material	m²	1,150000	46,75	53,76

MO sem LS => 14,00  
Valor do BDI => 18,94

LS => 0,00

MO com LS => 14,00

Valor com BDI => 94,70

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	180222 SBC		PINTURA DUAS DEMAOS TINTA ESMALTE EM SUPERFICIE METALICA	PINTURAS	m²	1,000000	37,89	37,89

Insumo	008104 SBC	TINTA ESMALTE GRAFITE FOSCO CORAL	Material	L	0,1200000	58,30	6,99
Insumo	037129 SBC	LIXA FERRO K246 NORTON 150	Material	UN	0,3000000	2,81	0,84
Insumo	099900 SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7580000	14,68	11,12
Insumo	006401 SBC	SOLVENTE (AGUARAS MINERAL)	Material	L	0,0500000	81,10	4,05
Insumo	099550 SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	0,7580000	19,66	14,89

MO sem LS => 26,01 LS => 0,00 MO com LS => 26,01  
Valor do BDI => 9,47 Valor com BDI => 47,36

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	003/2038	Próprio	GUINDASTE MUNK 640/18 - 8T S/CAMINHAO MERCE-DES BENZ 1418/51 - 184 HP	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	228,78	228,78
Insumo	00011611	SINAPI	IEM PROCESSO DE DESATIVACAO! GUINDAUTO HIDRAULICO, CARGA MAX 7,7 TON. (A 5,52M), AL TURA MAX = 8,64M, P/ MONTAGEM SOBRE CHASSIS DE CAMINHAO**CAIXA**	Equipamento	UN	0,0001617	70.759,15	11,44
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	33,1199999	5,94	196,73
Insumo	00010512	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0045455	4.534,20	20,61

MO sem LS => 20,61 LS => 0,00 MO com LS => 20,61  
Valor do BDI => 57,19 Valor com BDI => 285,97

8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	003/2204	Próprio	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS.	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	23,93	23,93
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0391000	24,78	0,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1564000	23,84	3,72
Insumo	00003322	SINAPI	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	19,25	19,25

MO sem LS => 3,05 LS => 0,00 MO com LS => 3,05  
Valor do BDI => 5,98 Valor com BDI => 29,91

8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	003/2145	Próprio	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL	PINT - PINTURAS	M	1,0000000	2,07	2,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	23,84	0,23
Composição Auxiliar	88311	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	32,30	0,32
Insumo	00001107	SINAPI	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	Material	KG	1,4000000	1,09	1,52

MO sem LS => 0,37 LS => 0,00 MO com LS => 0,37  
Valor do BDI => 0,51 Valor com BDI => 2,58

8.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10007	ORSE	Assentamento de bocais, aspersores, gotejadores, conectores, etc, de irrigação (SERGIPETEC)	Provisórios	cj	1,0000000	10.806,63	10.806,63
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	252,0000000	3,87	975,24
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	252,0000000	20,44	5.150,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	252,0000000	14,58	3.675,12
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	252,0000000	3,80	957,60

#### Detalhamento de Cálculo ORSE

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,7560000	194,68	147,17
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,9072000	18,00	16,32
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	2,2680000	205,00	464,94
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	2,2680000	12,54	28,44
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0252000	37,80	0,95
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,2016000	300,00	60,48
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	51,3072000	5,00	256,53
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,3024000	13,50	4,08
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	40,1940000	4,50	180,87
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0504000	36,90	1,85
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,4032000	7,00	2,82
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,1008000	20,11	2,02
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	2,2680000	4,85	10,99
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0756000	18,58	1,40
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	1,1592000	10,87	12,60
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0504000	185,23	9,33
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,4032000	73,93	29,80
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	51,3072000	14,00	718,30
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidráulico (horista)	Mão de Obra	h	252,0000000	20,44	5.150,50
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	252,0000000	14,58	3.675,12
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,2772000	33,00	9,14
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0252000	19,57	0,49
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,1512000	49,00	7,40
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,1008000	32,30	3,25
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,1008000	60,00	6,04
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0252000	38,39	0,96

Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,1764000	27,49	4,84
			MO sem LS =>	8.825,62	LS =>	0,00	MO com LS => 8.825,62
			Valor do BDI =>	2.701,65			Valor com BDI => 13.508,28
<b>8.3.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	4122 ORSE	Poste circular de concreto 11/1000 - Fornecimento	Postes Tubulares de Ferro Galvanizado	Un	1.0000000	2.782,66	2.782,66
<b>Item</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	3230 ORSE	Poste circular de concreto 11/1000	Material	Un	1.0000000	2.782,66	2.782,66
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>							
<b>Item</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	3230 ORSE	Poste circular de concreto 11/1000	Material	Un	1.0000000	2.782,66	2.782,66
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
			Valor do BDI =>	695,66			Valor com BDI => 3.478,32
<b>8.3.3</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	COMP 05 Próprio	Refletor modular de Led linear para campo ou quadra, corpo em alumínio, pintura eletrostática, proteção contra corrosão, 450W, 6500K, FP = >0,95, IRC = Ra>80. FL = 110 lm/W, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120°	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UND	1.0000000	816,37	816,37
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.0000000	25,06	25,06
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1.0000000	30,38	30,38
Insumo	INS-96963484 Próprio	Refletor modular de Led linear para campo de futebol, corpo em alumínio, pintura eletrostática, proteção contra corrosão, 450W, 6500K, FP = >0,95, IRC = Ra>80. FL = 110 lm/W, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120°	Equipamento	UN	1.0000000	760,93	760,93
			MO sem LS =>	38,52	LS =>	0,00	MO com LS => 38,52
			Valor do BDI =>	204,09			Valor com BDI => 1.020,46
<b>8.3.5</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	11753 ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 6,0 mm2, 450/750v - Fornecimento e instalação	Pontos de Suprimento de Energia Convencionais	M	1.0000000	25,47	25,47
<b>Item</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,1300000	3,74	0,48
Insumo	00002436/SIN	ORSE Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,44	2,65
Insumo	00006111/SIN	ORSE Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	14,58	1,89
Insumo	3808 ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 6,0 mm2, 450/750v	Material	m	1.0200000	19,60	19,99
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1300000	3,87	0,50
<b>Detalhamento de Cálculo ORSE</b>							
<b>Item</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0001040	300,00	0,03
Insumo	11242 ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0000130	34,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0001950	73,93	0,01
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0003900	194,68	0,07
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0011700	205,00	0,23
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,0264680	14,00	0,37
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0002080	7,00	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,0264680	5,00	0,13
Insumo	00012892/SIN	ORSE Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0005980	10,87	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0000520	20,11	0,00
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0207350	4,50	0,09
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0011700	12,54	0,01
Insumo	10579 ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0000260	26,89	0,00
Insumo	11240 ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0000260	47,69	0,00
Insumo	11241 ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0000260	170,60	0,00
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0011700	4,85	0,00
Insumo	00012895/SIN	ORSE Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0001560	13,50	0,00
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0004680	18,00	0,00
Insumo	00002436/SIN	ORSE Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	20,44	2,65
Insumo	00006111/SIN	ORSE Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1300000	14,58	1,89
Insumo	3808 ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 6,0 mm2, 450/750v	Material	m	1.0200000	19,60	19,99
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0000130	37,80	0,00
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0000260	36,90	0,00
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0000390	18,58	0,00
Insumo	00002711/SIN	ORSE Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0000260	185,23	0,00
			MO sem LS =>	4,54	LS =>	0,00	MO com LS => 4,54
			Valor do BDI =>	6,36			Valor com BDI => 31,83
<b>8.3.11</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	003/2079 Próprio	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8" REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETROFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	92,41	92,41
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	30,38	12,15

Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,400000	25,06	10,02
Insumo	00003379 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,000000	70,24	70,24
			MO sem LS => 15,40 Valor do BDI => 23,10	LS => 0,00	MO com LS => 15,40 Valor com BDI => 115,51		
<b>9.1.6</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	053059 SBC	JOELHO 90 PVC ESGOTO 100mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,000000	59,25	59,25
Insumo	000386 SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc	Material	UN	0,080000	26,59	2,12
Insumo	004502 SBC	JOELHO 90 PVC ESGOTO SERIE NORMAL 100mm	Material	UN	1,000000	6,31	6,31
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,318000	15,10	19,90
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,318000	19,66	25,90
Insumo	003389 SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,666000	7,55	5,02
			MO sem LS => 45,80 Valor do BDI => 14,81	LS => 0,00	MO com LS => 45,80 Valor com BDI => 74,06		
<b>9.1.7</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	053408 SBC	JUNCAO DUPLA SERIE NORMAL PVC 100x100x100mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,000000	104,08	104,08
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,724000	15,10	10,93
Insumo	004588 SBC	JUNCAO PVC DUPLA SERIE NORMAL 100x100x100mm	Material	UN	1,000000	49,83	49,83
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,724000	19,66	14,23
Insumo	003389 SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	1,600000	7,55	12,08
Insumo	003487 SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,130000	24,90	3,23
Insumo	003889 SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material	UN	0,184000	74,90	13,78
			MO sem LS => 25,16 Valor do BDI => 26,02	LS => 0,00	MO com LS => 25,16 Valor com BDI => 130,10		
<b>9.1.12</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	061312 SBC	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECACAO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	UN	1,000000	220,18	220,18
Insumo	099806 SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,178000	15,10	32,89
Insumo	055007 SBC	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECACAO EM CONCRETO 40x40x40cm COM TAMPA	Material	UN	1,000000	144,48	144,48
Insumo	099250 SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,178000	19,66	42,81
			MO sem LS => 75,70 Valor do BDI => 55,04	LS => 0,00	MO com LS => 75,70 Valor com BDI => 275,22		
<b>9.1.13</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	003/2151 Próprio	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLOS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,000000	4.639,23	4.639,23
Composição Auxiliar	89977 SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CERÂMICA DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO), PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	19,969000	177,47	3.543,89
Composição Auxiliar	87879 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇÃO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	22,500000	4,99	112,27
Composição Auxiliar	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	10,425000	94,30	983,07
			MO sem LS => 2.425,35 Valor do BDI => 1.159,80	LS => 0,00	MO com LS => 2.425,35 Valor com BDI => 5.799,03		
<b>9.3.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	052019 SBC	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2.000 LITROS COM TAMPA	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,000000	1.756,37	1.756,37
Insumo	005683 SBC	TE 90 PVC ROSCAVEL 1"	Material	UN	1,000000	27,46	27,46
Insumo	005742 SBC	ADAPTADOR PVC ROSCA C/FLANGES PARA CAIXA D'AGUA 1"	Material	UN	2,000000	49,90	99,80
Insumo	099034 SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,604000	15,10	39,33
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,604000	19,66	51,18
Insumo	005741 SBC	ADAPTADOR PVC ROSCA C/FLANGES PARA CAIXA D'AGUA 3/4"	Material	UN	1,000000	41,28	41,28
Insumo	049813 SBC	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2.000 LITROS COM TAMPA TIGRE	Material	UN	1,000000	1.258,66	1.258,66
Insumo	002782 SBC	REGISTRO GAVETA BRONZE BRUTO 1" 1510.HD.100 DECA	Material	UN	1,000000	74,90	74,90
Insumo	005206 SBC	JOELHO 90 PVC ROSCAVEL 1"	Material	UN	1,000000	9,11	9,11
Insumo	006031 SBC	TORNEIRA BOIA PVC 3/4" COM BALAO PLASTICO	Material	UN	1,000000	53,86	53,86
Insumo	003359 SBC	TUBO PVC AGUA ROSCA 1"	Material	M	2,200000	13,48	29,65
Insumo	005744 SBC	ADAPTADOR PVC ROSCA C/FLANGES PARA CAIXA D'AGUA 1.1/2"	Material	UN	1,000000	59,90	59,90
Insumo	005716 SBC	NIPLE PVC ROSCA 1"	Material	UN	2,000000	4,90	9,80
Insumo	004636 SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	9,600000	0,15	1,44
			MO sem LS => 90,51 Valor do BDI => 439,09	LS => 0,00	MO com LS => 90,51 Valor com BDI => 2.195,46		
<b>9.3.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	190010 SBC	VASO SANITARIO COM CAIXA ACOPLADA FLEX BRANCO DECA	APARELHOS SANITARIOS	UN	1,000000	1.565,96	1.565,96
Insumo	004460 SBC	TUBO DECA 1600 PARA LIGACAO DE VASO SANITARIO	Material	UN	1,000000	187,90	187,90
Insumo	001100 SBC	CIMENTO DIRECIONAL BRANCO (SACO 1 QUILOGRAMA)	Material	KG	0,600000	6,02	3,61
Insumo	040171 SBC	ANEL DE CERA PARA VEDACAO DE VASO SANITARIO DECA	Material	UN	1,000000	29,13	29,13
Insumo	099200 SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,599000	19,66	70,74
Insumo	004300 SBC	BOLSA DE LIGACAO PVC 1.1/2"x 40mm VASO SANITARIO	Material	UN	1,000000	13,90	13,90
Insumo	008398 SBC	VASO SANITARIO COM CAIXA ACOPLADA FLEX BRANCO (KIT COMPLETO) KP.380.17 DECA	Material	UN	1,000000	1.199,90	1.199,90

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA**

Insumo	014201	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S6 COM PARAFUSO	Material	UN	2,000000	0,36	0,72
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,977000	15,10	60,06

MO sem LS => 130,80 LS => 0,00 MO com LS => 130,80  
Valor do BDI => 391,49 Valor com BDI => 1.957,45

9.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	052901	SBC	LUVA CPVC AQUATHERM 42mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUA	UN	1,000000	25,68	25,68	
Insumo	043275	SBC	ADESIVO AQUATERM FRASCO 175 gramas	Material	UN	0,057400	47,41	2,72	
Insumo	014839	SBC	LUVA CPVC AQUATHERM 42mm	Material	UN	1,000000	14,90	14,90	
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,232000	15,10	3,50	
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,232000	19,66	4,56	
				MO sem LS =>	8,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,06
				Valor do BDI =>	6,42			Valor com BDI =>	32,10

9.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	003/2144	Próprio	CHUVEIRO EM PVC	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	1,000000	53,09	53,09	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,009500	24,07	0,22	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,009500	29,30	0,27	
Insumo	00007608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2", AGUA FRIA	Material	UN	1,000000	13,95	13,95	
Insumo	00011680	SINAPI	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2", PARA CHUVEIRO SIMPLES	Material	UN	1,000000	20,08	20,08	
Insumo	00011718	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO PVC, ROSCAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 3/4"	Material	UN	1,000000	18,57	18,57	
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI =>	13,27			Valor com BDI =>	66,36

9.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	190593	SBC	BANCADA DE GRANITO VERDE UBATUBA PARA 1 CUBA 2,95x0,60m	APARELHOS SANITARIOS	UN	1,000000	1.171,43	1.171,43	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	3,400000	0,90	3,06	
Insumo	004612	SBC	APOIO EM MAO FRANCESCA EM ACO INOXIDAVEL 304	Material	UN	4,000000	182,00	728,00	
Insumo	031064	SBC	GRANITO VERDE UBATUBA 2cm	Material	m <sup>2</sup>	1,770000	161,00	284,97	
Insumo	099664	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - MARMORISTA	Mão de Obra	H	1,705000	15,10	25,75	
Insumo	099398	SBC	MARMORISTA	Mão de Obra	H	1,705000	25,53	43,52	
Insumo	000697	SBC	FURO EM BANCADA DE MARMORE OU GRANITO	Material	UN	1,000000	70,00	70,00	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m <sup>3</sup>	0,003000	162,09	0,48	
Insumo	001100	SBC	CIMENTO DIRECIONAL BRANCO (SACO 1 QUILOGRAMA)	Material	KG	2,600000	6,02	15,65	
				MO sem LS =>	69,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	69,27
				Valor do BDI =>	292,85			Valor com BDI =>	1.464,28

9.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	190100	SBC	CUBA REDONDA DE APOIO 35CM L-155.17 - DECA COM ACESSORIOS	APARELHOS SANITARIOS	UN	1,000000	533,63	533,63	
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,705000	19,66	33,51	
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,515000	15,10	22,88	
Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material	M	0,400000	0,15	0,06	
Insumo	003818	SBC	RABICHO FLEXIVEL 40cm PVC 1/2" COM CANOPLAS	Material	UN	2,000000	15,19	30,38	
Insumo	031055	SBC	CUBA REDONDA DE APOIO 35cm L-155.17 DECA	Material	UN	1,000000	299,90	299,90	
Insumo	006900	SBC	SIFAO PARA PIA AMERICANA 1.1/2"x1.1/2" CROMADO	Material	UN	1,000000	146,90	146,90	
				MO sem LS =>	56,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,39
				Valor do BDI =>	133,40			Valor com BDI =>	667,03

9.4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	003/2122	Próprio	LUMINARIA DE LED REFLETOR RETANGULAR B/IVOLT LUZ BRANCA 50 W	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	UN	1,000000	52,56	52,56
Insumo	00039391	SINAPI	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	Material	UN	1,000000	26,28	26,28
Insumo	00039391	SINAPI	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	Material	UN	1,000000	26,28	26,28

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 13,14 Valor com BDI => 65,70

10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	003/2111	Próprio	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECANICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELASTICO A BASE DE POLIURETANO	PISO - PISOS	m <sup>2</sup>	1,000000	72,59	72,59	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,427000	30,01	12,81	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m <sup>3</sup>	0,071400	559,43	39,94	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,637300	23,84	15,19	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1083477	42,92	4,65	
				MO sem LS =>	22,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,86
				Valor do BDI =>	18,14			Valor com BDI =>	90,73

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	171351	SBC	CONTRAPISO ARGAMASSA PREFABRICADA QUALIMASSA 4,0cm	PAVIMENTACOES EXTERNAS	m <sup>2</sup>	1,000000	52,28	52,28
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,342000	20,04	6,85
Insumo	087021	SBC	ARGAMASSA PREFABRICADA PARA CONTRAPISO MATRIX VOTORANTIN (12,80 kg/m <sup>2</sup> xcm)	Material</				

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA**

Composição	CPU-2111	Próprio	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMAOS DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER ( AR-COMPRIMIDO).	PINT - PINTURAS	m <sup>2</sup>	1,000000	23,90	23,90
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2100000	32,97	6,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1100000	23,84	2,62
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,1760000	35,43	6,23
Insumo	00005320	SINAPI	REMOVEDOR DE TINTA OLEO/ESMALTE VERNIZ	Material	L	0,0440000	34,25	1,50
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,5500000	3,02	1,66
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1320000	37,70	4,97

MO sem LS => 6,47  
Valor do BDI => 5,97

LS => 0,00

MO com LS => 6,47

Valor com BDI => 29,87

12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2431	ORSE	Trave para futebol de campo	Urbanização de Parques e Praças	par	1,000000	3.646,31	3.646,31
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	244	ORSE	Traves p/ futebol campo c/ tubo 4" cod.4015	Material	par	1,000000	3.646,31	3.646,31

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	244	ORSE	Traves p/ futebol campo c/ tubo 4" cod.4015	Material	par	1,000000	3.646,31	3.646,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	911,57			Valor com BDI => 4.557,88

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2426	ORSE	Rede oficial p/futebol campo, nylom, fio 3mm, malha 16, dim:7,5x2,5m	Urbanização de Parques e Praças	par	1,000000	346,56	346,56
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1928	ORSE	Rede oficial p/futebol campo, nylom, fio 3mm, malha 16, dim:7,5x2,5m (cod.2016)	Material	par	1,000000	346,56	346,56

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	1928	ORSE	Rede oficial p/futebol campo, nylom, fio 3mm, malha 16, dim:7,5x2,5m (cod.2016)	Material	par	1,000000	346,56	346,56
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	86,64			Valor com BDI => 433,20

**Composições Auxiliares**

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,000000	3,82	3,82
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	48,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	15,15	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	7,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular elétrica portátil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,09
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	48,95	0,00
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	15,15	0,00
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00

Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	7,00	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	36,00	0,00
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	979,65	0,09
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,95			Valor com BDI =>	4,77

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,74	3,74
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	34,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	34,00	0,00
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	73,93	0,05
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	47,69	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperímetro	Material	un	0,0002000	170,60	0,03
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,93			Valor com BDI =>	4,67

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80
<b>Item</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA**

Insumo	11253 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	33,00	0,03
Insumo	10593 ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	11255 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012894/SIN ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	11257 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11256 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	60,00	0,02
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	10592 ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,39	0,00
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	00012892/SIN ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11254 ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	00012895/SIN ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	33,00	0,03
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	60,00	0,02
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	38,39	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00

MO sem LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,95

MO com LS => 0,00  
Valor com BDI => 4,75

Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,87	3,87
Item	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00

Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42

**Detalhamento de Cálculo ORSE**

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

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA**

Insumo	941 ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	194,68	0,29		
Insumo	10599 ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03		
Insumo	10492 ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	205,00	0,92		
Insumo	10362 ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05		
Insumo	4729 ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00		
Insumo	10517 ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12		
Insumo	10761 ORSE	Refeição - café da manhã ( café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50		
Insumo	00012895/SIN ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	13,50	0,00		
Insumo	2378 ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42		
Insumo	10788 ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00		
Insumo	1651 ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00		
Insumo	00012894/SIN ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	20,11	0,00		
Insumo	10596 ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,85	0,02		
Insumo	4728 ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00		
Insumo	00012892/SIN ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	10,87	0,02		
Insumo	00002711/SIN ORSE	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,0002000	185,23	0,03		
Insumo	00012893/SIN ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	73,93	0,05		
Insumo	158 ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42		
MO sem LS =>			0,00	LS =>		0,00	MO com LS =>		0,00
Valor do BDI =>			0,96	Valor com BDI =>		4,83			

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

772.053,24  
192.946,76  
965.000,00



Salis Macena Barbosa  
Engenheiro Civil  
CONFEA 1119603749

Salis Macena Barbosa  
Engenheiro Civil  
CREA 1119603749M

OBJETO: REFORMA DE CAMPO DE FUTEBOL, NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA - MA.

 BANCOS: SINAPI 09/2025  
 SBC 10/2025  
 SICRC3 07/2025

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA.

Nº MacroServiço / Serviço	Fonte	Código	Descrição MacroServiço / Serviço	Qty. (valor calculado)	Und.	Custo Unitário Referência	Custo Unitário	BDI	Preço Unitário (valor calculado)	Preço Total (valor calculado)
1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							R\$ 14.483,28
1.1	Composição	001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, NO TAMANHO DE 2,50M X 5,00M	12,50	M2	R\$ 493,25	R\$ 493,25	25,00%	R\$ 616,56	R\$ 7.707,00
1.2	Composição	002	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS, EXCLUSIVO TRANSPORTE/CARGA/DESCARGA	6,00	MES	R\$ 903,50	R\$ 903,50	25,00%	R\$ 1.129,38	R\$ 6.776,28
2			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA</b>							R\$ 108.017,58
2.1	Composição	003	Administração de Obra	6,00	MES	R\$ 14.402,34	R\$ 14.402,34	25,00%	R\$ 18.002,93	R\$ 108.017,58
3			<b>INFRAESTRUTURA - ARQUIBANCADA</b>							R\$ 30.821,28
3.1	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAVENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	28,65	M3	R\$ 103,50	R\$ 103,50	25,00%	R\$ 129,38	R\$ 3.706,74
3.2	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	19,50	M2	R\$ 6,94	R\$ 6,94	25,00%	R\$ 8,68	R\$ 169,26
3.3	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAVENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	19,50	M2	R\$ 45,65	R\$ 45,65	25,00%	R\$ 57,06	R\$ 1.112,67
3.4	SINAPI	96534	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAVENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	25,10	M2	R\$ 90,01	R\$ 90,01	25,00%	R\$ 112,51	R\$ 2.824,00
3.5	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	14,50	KG	R\$ 15,43	R\$ 15,43	25,00%	R\$ 19,29	R\$ 279,71
3.6	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	154,40	KG	R\$ 13,33	R\$ 13,33	25,00%	R\$ 16,66	R\$ 2.572,30
3.7	SINAPI	104921	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	222,60	KG	R\$ 9,41	R\$ 9,41	25,00%	R\$ 11,76	R\$ 2.617,78
3.8	SINAPI	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	14,50	KG	R\$ 14,86	R\$ 14,86	25,00%	R\$ 18,58	R\$ 269,41
3.9	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRACO 1:2;3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	5,50	M3	R\$ 595,97	R\$ 595,97	25,00%	R\$ 744,96	R\$ 4.097,28
3.10	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	9,60	M2	R\$ 6,94	R\$ 6,94	25,00%	R\$ 8,68	R\$ 83,33
3.11	Composição	004	Alvenaria em tijolos ceramico furado 10x20x20cm, 1/2 vez, assentado em argamassa 1:4 (cimento e areia)	2,20	M3	R\$ 716,50	R\$ 716,50	25,00%	R\$ 895,63	R\$ 1.970,39
3.12	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	3,40	M3	R\$ 113,92	R\$ 113,92	25,00%	R\$ 142,40	R\$ 484,16
3.13	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	35,60	M2	R\$ 78,52	R\$ 78,52	25,00%	R\$ 98,15	R\$ 3.494,14
3.14	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	43,80	KG	R\$ 13,33	R\$ 13,33	25,00%	R\$ 16,66	R\$ 729,71
3.15	SINAPI	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	6,80	KG	R\$ 17,45	R\$ 17,45	25,00%	R\$ 21,81	R\$ 148,31
3.16	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	32,60	KG	R\$ 15,43	R\$ 15,43	25,00%	R\$ 19,29	R\$ 628,85
3.17	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	75,20	KG	R\$ 13,33	R\$ 13,33	25,00%	R\$ 16,66	R\$ 1.252,83
3.18	SINAPI	104921	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	157,20	KG	R\$ 9,41	R\$ 9,41	25,00%	R\$ 11,76	R\$ 1.848,67
3.19	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRACO 1:2;3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	2,20	M3	R\$ 595,97	R\$ 595,97	25,00%	R\$ 744,96	R\$ 1.638,91
3.20	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	2,20	M3	R\$ 324,66	R\$ 324,66	25,00%	R\$ 405,83	R\$ 892,83
4			<b>SUPERESTRUTURA - ARQUIBANCADA</b>							R\$ 47.366,27
4.1	SINAPI	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	92,50	M2	R\$ 50,71	R\$ 50,71	25,00%	R\$ 63,39	R\$ 5.863,58
4.2	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	98,80	KG	R\$ 13,55	R\$ 13,55	25,00%	R\$ 16,94	R\$ 1.673,67
4.3	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	224,20	KG	R\$ 8,46	R\$ 8,46	25,00%	R\$ 10,58	R\$ 2.372,04
4.4	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	918,10	KG	R\$ 8,12	R\$ 8,12	25,00%	R\$ 10,15	R\$ 9.318,72
4.5	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRACO 1:2;3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	4,66	M3	R\$ 595,97	R\$ 595,97	25,00%	R\$ 744,96	R\$ 3.471,51
4.6	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	4,66	M3	R\$ 324,66	R\$ 324,66	25,00%	R\$ 405,83	R\$ 1.891,17
4.7	SINAPI	92480	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	96,25	M2	R\$ 88,75	R\$ 88,75	25,00%	R\$ 110,94	R\$ 10.677,98
4.8	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	130,10	KG	R\$ 13,55	R\$ 13,55	25,00%	R\$ 16,94	R\$ 2.203,89
4.9	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	16,20	KG	R\$ 12,46	R\$ 12,46	25,00%	R\$ 15,58	R\$ 252,40
4.10	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	166,00	KG	R\$ 11,48	R\$ 11,48	25,00%	R\$ 14,35	R\$ 2.382,10
4.11	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	96,25	KG	R\$ 10,12	R\$ 10,12	25,00%	R\$ 12,65	R\$ 1.217,56
4.12	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRACO 1:2;3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	5,25	M3	R\$ 595,97	R\$ 595,97	25,00%	R\$ 744,96	R\$ 3.911,04
4.13	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	5,25	M3	R\$ 324,66	R\$ 324,66	25,00%	R\$ 405,83	R\$ 2.130,61
5			<b>LAJES MACÍCAS</b>							R\$ 33.564,35
5.1	SINAPI	92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE LAJE MACÍCA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	96,25	M2	R\$ 32,76	R\$ 32,76	25,00%	R\$ 40,95	R\$ 3.941,44
5.2	SINAPI	92769	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	70,80	KG	R\$ 11,89	R\$ 11,89	25,00%	R\$ 14,86	R\$ 1.052,09
5.3	SINAPI	92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	164,40	KG	R\$ 12,96	R\$ 12,96	25,00%	R\$ 16,20	R\$ 2.663,28

OBJETO: REFORMA DE CAMPO DE FUTEBOL, NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA - MA.

BANCOS: SINAPI 09/2025  
SBC 10/2025  
SICRO3 07/2025

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA.

5.4	SINAPI	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	5,00	KG	R\$ 10,95	R\$ 10,95	25,00%	R\$ 13,69	R\$ 68,45
5.5	SINAPI	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENTIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	406,20	KG	R\$ 9,64	R\$ 9,64	25,00%	R\$ 12,05	R\$ 4.894,71
5.6	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRACO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	18,20	M3	R\$ 595,97	R\$ 595,97	25,00%	R\$ 744,96	R\$ 13.558,27
5.7	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	18,20	M3	R\$ 324,66	R\$ 324,66	25,00%	R\$ 405,83	R\$ 7.386,11
<b>6</b>			<b>PAREDES E DIVISORIAS - VESTIARIOS E BANHEIROS</b>							<b>R\$ 171.556,63</b>
6.1	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	484,90	M2	R\$ 100,79	R\$ 100,79	25,00%	R\$ 125,99	R\$ 61.092,55
6.2	SINAPI	87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ESTRUTURA, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	969,80	M2	R\$ 20,55	R\$ 20,55	25,00%	R\$ 25,69	R\$ 24.914,16
6.3	Composição	005	REBOCO PAULISTA EM ARGAMASSA 1:2:8, EESP: 2CM	969,80	M2	R\$ 55,73	R\$ 55,73	25,00%	R\$ 69,66	R\$ 67.556,27
6.4	Outros	SBC 190173	ILHARGA EM GRANITO CINZA ANDORINHA DIMENSAO 100X50CM	25,08	UN	R\$ 573,96	R\$ 573,96	25,00%	R\$ 717,45	R\$ 17.993,65
<b>7</b>			<b>COBERTURA METÁLICA</b>							<b>R\$ 99.879,70</b>
7.1	Composição	006	ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURAS E TRELICAS, VAO LIVRE DE 15M., FORNECIMENTO E MONTAGEM, SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METÁLICOS, AS COLUNAS, OS SERVIÇOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	301,50	M2	R\$ 125,10	R\$ 125,10	25,00%	R\$ 156,38	R\$ 47.148,57
7.2	Composição	015	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E içAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PA	512,51	KG	R\$ 13,99	R\$ 13,99	25,00%	R\$ 17,49	R\$ 8.963,80
7.3	Outros	ORSE 9961	Telhamento com telha metálica em chapa de aço galvanizado natural ondulado e=0,5mm	301,50	M2	R\$ 75,76	R\$ 75,76	25,00%	R\$ 94,70	R\$ 28.552,05
7.4	Outros	SBC 9961	PINTURA DUAS DEMAOS TINTA ESMALTE EM SUPERFICIE METALICA	200,50	M2	R\$ 37,89	R\$ 37,89	25,00%	R\$ 47,36	R\$ 9.495,68
7.5	Composição	007	GUINDASTE MUNK 640/18 - 8 T S/CAMINHAO MERCE-DES BENZ 1418/51 - 184 HP	20,00	H	R\$ 228,78	R\$ 228,78	25,00%	R\$ 285,98	R\$ 5.719,60
<b>8</b>			<b>CAMPANHA DE FUTEBOL</b>							<b>R\$ 307.242,69</b>
8.1	Composição	008	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS.	5.945,85	M2	R\$ 23,93	R\$ 23,93	25,00%	R\$ 29,91	R\$ 177.840,37
8.2	Composição	009	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DO CAMPO DE FUTEBOL	522,81	M	R\$ 2,07	R\$ 2,07	25,00%	R\$ 2,59	R\$ 1.354,08
8.3	Outros	ORSE 10007	Assentamento de bocais, aspersores, gotejadores, conectores, etc, de irrigação (SERGIPEC)	1,00	CJ	R\$ 10.806,63	R\$ 10.806,63	25,00%	R\$ 13.508,29	R\$ 13.508,29
8.4	SINAPI	100586	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL MAIOR QUE 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	6,00	UN	R\$ 898,79	R\$ 898,79	25,00%	R\$ 1.123,49	R\$ 6.740,94
8.5	Outros	ORSE 4122	Poste circular de concreto 11/1000 - Fornecimento	6,00	UN	R\$ 2.782,66	R\$ 2.782,66	25,00%	R\$ 3.478,33	R\$ 20.869,98
8.6	Composição	010	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	320,00	M	R\$ 23,45	R\$ 23,45	25,00%	R\$ 29,31	R\$ 9.379,20
8.7	Outros	ORSE 11753	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 6,0 mm2, 450/750v - Fornecimento e instalação	850,00	M	R\$ 25,47	R\$ 25,47	25,00%	R\$ 31,84	R\$ 27.064,00
8.8	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	6,00	UN	R\$ 11,98	R\$ 11,98	25,00%	R\$ 14,98	R\$ 89,88
8.9	SINAPI	101946	QUADRO DE MEDIDAÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1,00	UN	R\$ 129,99	R\$ 129,99	25,00%	R\$ 162,49	R\$ 162,49
8.10	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	1,00	UN	R\$ 526,12	R\$ 526,12	25,00%	R\$ 657,65	R\$ 657,65
8.11	SINAPI	96974	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	155,00	M	R\$ 103,13	R\$ 103,13	25,00%	R\$ 128,91	R\$ 19.981,05
8.12	Composição	011	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	12,00	UN	R\$ 247,84	R\$ 247,84	25,00%	R\$ 309,80	R\$ 3.717,60
8.13	Composição	012	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8" REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	12,00	UN	R\$ 92,41	R\$ 92,41	25,00%	R\$ 115,51	R\$ 1.386,12
8.14	Composição	016	Refletor modular de Led linear para campo ou quadra, corpo em alumínio, pintura eletrostática, proteção contra corrosão, 450W, 6500K, FP = >0,95, IRC = Ra>80. FL = 110lm/W, VU = 50.000h, ângulo do feixe = 120°	24,00	UN	R\$ 816,37	R\$ 816,37	25,00%	R\$ 1.020,46	R\$ 24.491,04
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÕES</b>							<b>R\$ 80.200,99</b>
9.1	SINAPI	89746	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	8,00	UN	R\$ 29,13	R\$ 29,13	8,00%	R\$ 31,46	R\$ 251,68
9.2	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	8,00	UN	R\$ 16,35	R\$ 16,35	25,00%	R\$ 20,44	R\$ 163,52
9.3	SINAPI	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	8,00	UN	R\$ 13,08	R\$ 13,08	25,00%	R\$ 16,35	R\$ 130,80
9.4	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	10,00	UN	R\$ 28,36	R\$ 28,36	25,00%	R\$ 35,45	R\$ 354,50
9.5	SINAPI	89737	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	5,00	UN	R\$ 23,36	R\$ 23,36	25,00%	R\$ 29,20	R\$ 146,00
9.6	Outros	SBS 053059	JOELHO 90 PVC ESGOTO 100mm	10,00	UN	R\$ 59,25	R\$ 59,25	25,00%	R\$ 74,06	R\$ 740,60
9.7	Outros	SBC 053408	JUNCAO DUPLA SERIE NORMAL PVC 100x100x100mm	5,00	UN	R\$ 104,08	R\$ 104,08	25,00%	R\$ 130,10	R\$ 650,50
9.8	SINAPI	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	4,00	UN	R\$ 19,80	R\$ 19,80	25,00%	R\$ 24,75	R\$ 99,00
9.9	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	82,50	M	R\$ 38,35	R\$ 38,35	25,00%	R\$ 47,94	R\$ 3.955,05
9.10	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	80,15	M	R\$ 22,03	R\$ 22,03	25,00%	R\$ 27,54	R\$ 2.207,33
9.11	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	25,00	M	R\$ 27,53	R\$ 27,53	25,00%	R\$ 34,41	R\$ 860,25
9.12	Outros	SBC 061312	CAIXA DE PASSAGEM E INSPECÇÃO EM CONCRETO 40x40x40cm C/ TAMPA	8,00	UN	R\$ 220,18	R\$ 220,18	25,00%	R\$ 275,23	R\$ 2.201,84
9.13	Composição	012	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLOS	1,00	UN	R\$ 4.639,23	R\$ 4.639,23	25,00%	R\$ 5.799,04	R\$ 5.799,04

OBJETO: REFORMA DE CAMPO DE FUTEBOL, NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA - MA.

BANCOS: SINAPI 09/2025  
SBC 10/2025  
SICRO3 07/2025

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DA ÁGUA BRANCA.

9.14	SINAPI	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M <sup>2</sup> (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	1,00	UN	R\$ 3.311,94	R\$ 3.311,94	25,00%	R\$ 4.139,93	R\$ 4.139,93
9.15	SINAPI	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	2,00	UN	R\$ 26,19	R\$ 26,19	25,00%	R\$ 32,74	R\$ 65,48
9.16	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	2,00	UN	R\$ 19,72	R\$ 19,72	25,00%	R\$ 24,65	R\$ 49,30
9.17	SINAPI	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	42,00	UN	R\$ 9,87	R\$ 9,87	25,00%	R\$ 12,34	R\$ 518,28
9.18	SINAPI	89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	12,00	UN	R\$ 13,46	R\$ 13,46	25,00%	R\$ 16,83	R\$ 201,96
9.19	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	215,50	M	R\$ 24,76	R\$ 24,76	25,00%	R\$ 30,95	R\$ 6.669,73
9.20	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	35,00	M	R\$ 33,65	R\$ 33,65	25,00%	R\$ 42,06	R\$ 1.472,10
9.21	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	12,00	UN	R\$ 13,58	R\$ 13,58	25,00%	R\$ 16,98	R\$ 203,76
9.22	SINAPI	89622	TÉ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	5,00	UN	R\$ 13,93	R\$ 13,93	25,00%	R\$ 17,41	R\$ 87,05
9.23	Outros	SBC 052019	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 2.000 LITROS COM TAMPA	2,00	UN	R\$ 1.756,37	R\$ 1.756,37	25,00%	R\$ 2.195,46	R\$ 4.390,92
9.24	Outros	SBC 190010	VASO SANITARIO COM CAIXA ACOPLADA FLEX BRANCO DECA	6,00	UN	R\$ 1.565,96	R\$ 1.565,96	25,00%	R\$ 1.957,45	R\$ 11.744,70
9.25	SINAPI	95472	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM LOUCA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	2,00	UN	R\$ 781,74	R\$ 781,74	25,00%	R\$ 977,18	R\$ 1.954,36
9.26	Outros	SBC 052901	LUVA CPVC AQUATHERM 42mm	12,00	UN	R\$ 25,68	R\$ 25,68	25,00%	R\$ 32,10	R\$ 385,20
9.27	Composição	013	CHUVEIRO EM PVC	7,00	UN	R\$ 53,09	R\$ 53,09	25,00%	R\$ 66,36	R\$ 464,52
9.28	Outros	SBC 190593	BANCADA DE GRANITO VERDE UBATUBA PARA 1 CUBA 2,95x0,60m	5,00	UN	R\$ 1.171,43	R\$ 1.171,43	25,00%	R\$ 1.464,29	R\$ 7.321,45
9.29	Outros	SBC 190100	CUBA REDONDA DE APOIO 35CM L-155.17 - DECA COM ACESSORIOS	12,00	UN	R\$ 533,63	R\$ 533,63	25,00%	R\$ 667,04	R\$ 8.004,48
9.30	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	105,50	M	R\$ 20,34	R\$ 20,34	25,00%	R\$ 25,43	R\$ 2.682,87
9.31	SINAPI	91866	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	25,00	M	R\$ 9,11	R\$ 9,11	25,00%	R\$ 11,39	R\$ 284,75
9.32	SINAPI	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	20,00	M	R\$ 11,03	R\$ 11,03	25,00%	R\$ 13,79	R\$ 275,80
9.33	SINAPI	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	55,00	M	R\$ 15,41	R\$ 15,41	25,00%	R\$ 19,26	R\$ 1.059,30
9.34	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	425,50	M	R\$ 5,00	R\$ 5,00	25,00%	R\$ 6,25	R\$ 2.659,38
9.35	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	425,50	M	R\$ 7,78	R\$ 7,78	25,00%	R\$ 9,73	R\$ 4.140,12
9.36	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	16,00	UN	R\$ 19,46	R\$ 19,46	25,00%	R\$ 24,33	R\$ 389,28
9.37	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	10,00	UN	R\$ 11,98	R\$ 11,98	25,00%	R\$ 14,98	R\$ 149,80
9.38	Composição	013	LUMINARIA DE LED REFLETOR RETANGULAR B/IVOLT LUZ BRANCA 50 W	14,00	UN	R\$ 52,56	R\$ 52,56	25,00%	R\$ 65,70	R\$ 919,80
9.39	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	2,00	UN	R\$ 526,12	R\$ 526,12	25,00%	R\$ 657,65	R\$ 1.315,30
9.40	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	4,00	UN	R\$ 30,26	R\$ 30,26	25,00%	R\$ 37,83	R\$ 151,32
9.41	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	4,00	UN	R\$ 61,69	R\$ 61,69	25,00%	R\$ 77,11	R\$ 308,44
9.42	SINAPI	92001	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	15,00	UN	R\$ 33,68	R\$ 33,68	25,00%	R\$ 42,10	R\$ 631,50
<b>10</b>			<b>PISOS E REVESTIMENTOS</b>							<b>R\$ 40.296,66</b>
10.1	Composição	014	PISO EM CONCRETO 20 MPa PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7CM, INCLUSO SELANTE ELÁSTICO A BASE DE POLIURETANO	216,46	M2	R\$ 72,59	R\$ 72,59	25,00%	R\$ 90,74	R\$ 19.641,58
10.2	SINAPI	104614	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM DIAGONAL, A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	112,16	M2	R\$ 79,70	R\$ 79,70	25,00%	R\$ 99,63	R\$ 11.174,50
10.3	Outros	SBC 17351	CONTRAPISO ARGAMASSA PREFABRICADA QUALIMASSA 4,0cm	63,92	M2	R\$ 52,28	R\$ 52,28	25,00%	R\$ 65,35	R\$ 4.177,17
10.4	SINAPI	104607	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M <sup>2</sup> . AF_02/2023_PE	63,40	M2	R\$ 66,92	R\$ 66,92	25,00%	R\$ 83,65	R\$ 5.303,41
<b>11</b>			<b>PINTURA</b>							<b>R\$ 26.579,48</b>
11.1	Composição	014	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSO UMA DEMAO DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZAÇÃO DE REVOLVER (AR-COMPRIMIDO).	766,20	M2	R\$ 23,90	R\$ 23,90	25,00%	R\$ 29,88	R\$ 22.894,06
11.2	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	766,20	M2	R\$ 3,85	R\$ 3,85	25,00%	R\$ 4,81	R\$ 3.685,42
<b>12</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>							<b>R\$ 4.991,09</b>
12.1	Outros	ORSE 2431	Trave para futebol de campo	1,00	PAR	R\$ 3.646,31	R\$ 3.646,31	25,00%	R\$ 4.557,89	R\$ 4.557,89
12.2	Outros	ORSE 2426	Rede oficial p/futebol campo, nylon, fio 3mm, malha 16, dim:7,5x2,5m	1,00	PAR	R\$ 346,56	R\$ 346,56	25,00%	R\$ 433,20	R\$ 433,20
									<b>TOTAL SEM BDI</b>	<b>R\$ 772.053,24</b>
									<b>TOTAL DO BDI</b>	<b>R\$ 192.946,76</b>
									<b>TOTAL GERAL</b>	<b>R\$ 965.000,00</b>

*Salis Moreira Barbosa  
Engenheiro Civil ..  
CONFEA 1119603749*

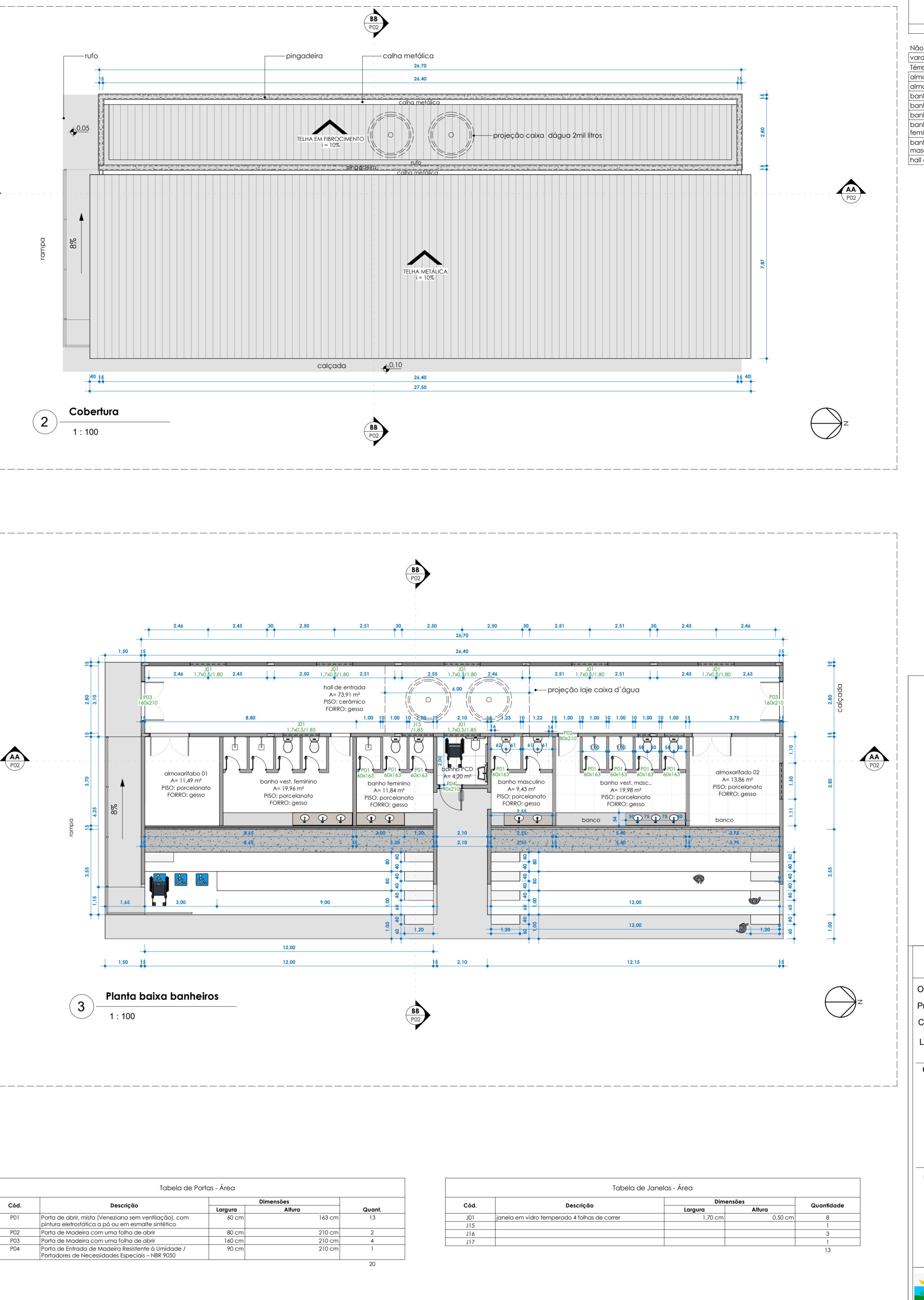
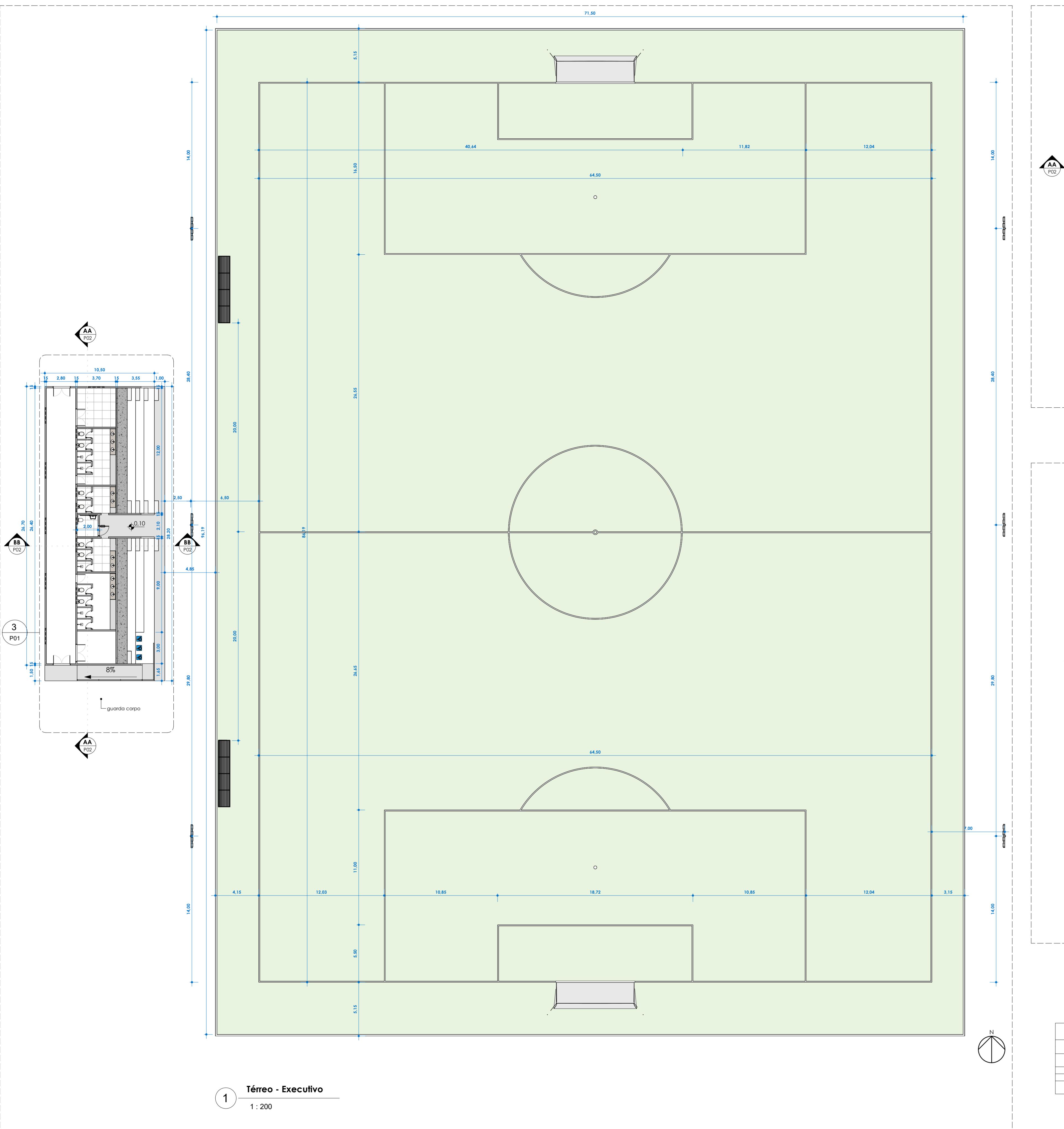
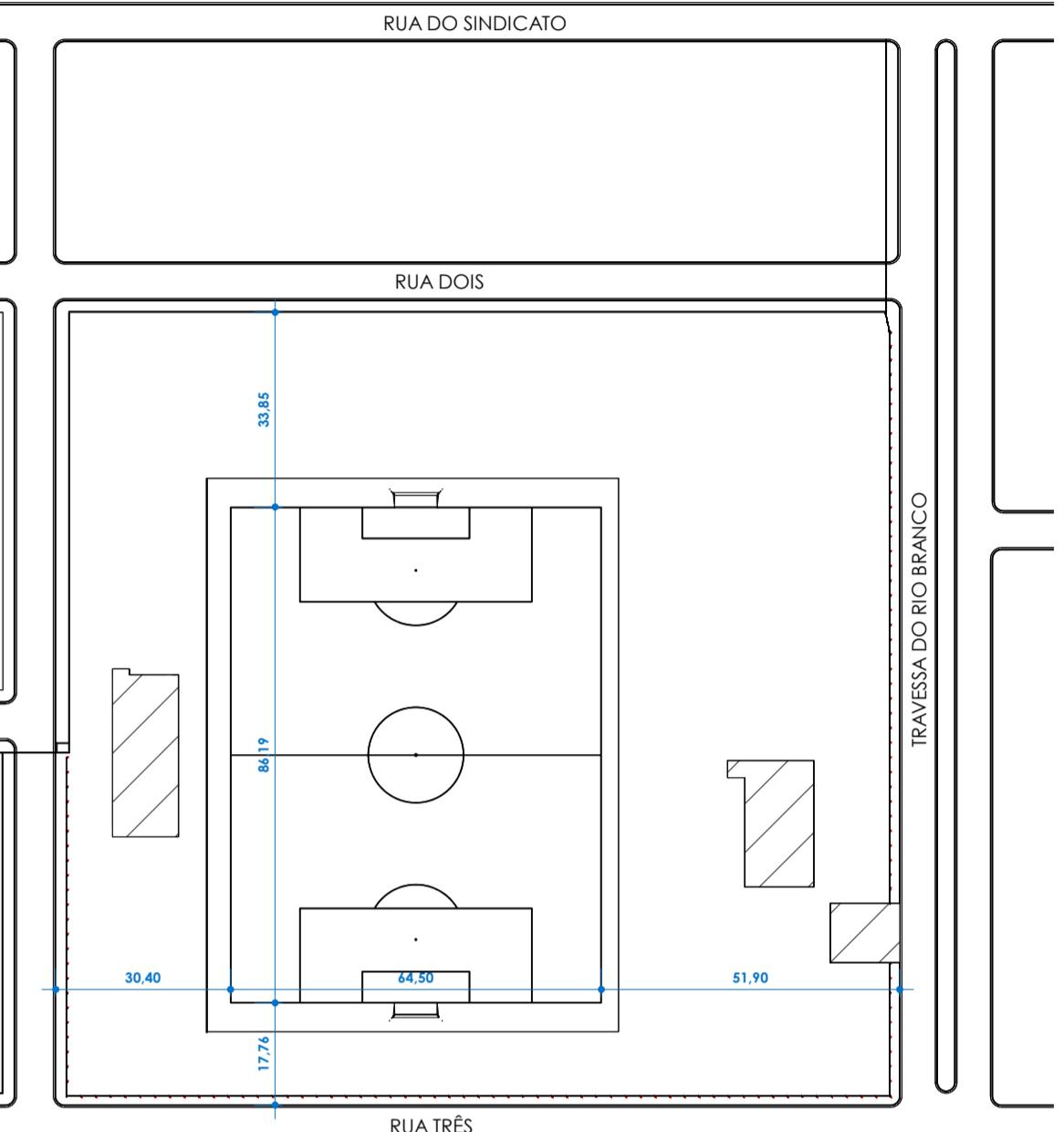


Tabela de Ambiente				
Nome	Área	Piso	Forro	Parede
Não colocado				
voranda	0,00 m²			
Térreo				
almoxarifado 01	11,49 m²	porcelanato	gesso	revestimento cerâmico 33x59cm
almoxarifado 02	13,86 m²	porcelanato	gesso	revestimento cerâmico 33x59cm
banho feminino	11,84 m²	porcelanato	gesso	revestimento cerâmico 33x59cm
banho masculino	9,43 m²	porcelanato	gesso	revestimento cerâmico 33x59cm
banheiro CD	4,20 m²			
banho vest. feminino	19,95 m²	porcelanato	gesso	pintura na cor branca
banho vest. masc.	19,98 m²	porcelanato	gesso	revestimento cerâmico 33x59cm
hall de entrada	73,91 m²	cerâmico	gesso	
	164,67 m²			



**Situação**

1 : 1200

Prefeitura: Cau: Crea:

Prefeitura: Cau: Crea:

**Proprietário**

Obra: Reforma de Campo de Futebol no Município de São Pedro da Água Branca

Proprietário: Município de São Pedro da Água Branca - MA

CNPJ/CPF: CNPJ: 01.613.956/0001-21

Local: Rua Três s/n, São Pedro da Água Branca - MA

Proprietário:

Ass: Prefeitura Municipal de São Pedro da Água Branca

CNPJ: 01.613.956/0001-21

Responsável Técnico:

Ass: Eng.: Salis Macena Barbosa

CREA: 1119603749MA

Projeto Arquitetônico

Desenho: Planta Baixa e Cobertura

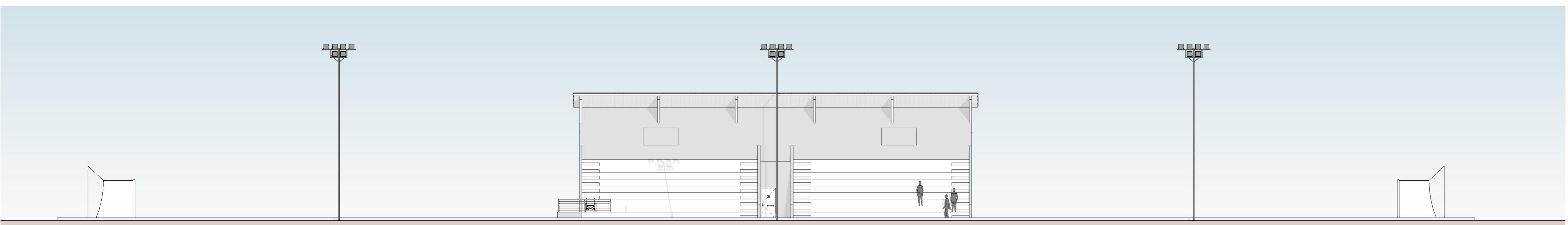
PRANCHA: P01

ÁREA DO TERRENO: --- ÁREA CONSTRUIDA: --- Escala: 1/100 Data: Novembro de 2025

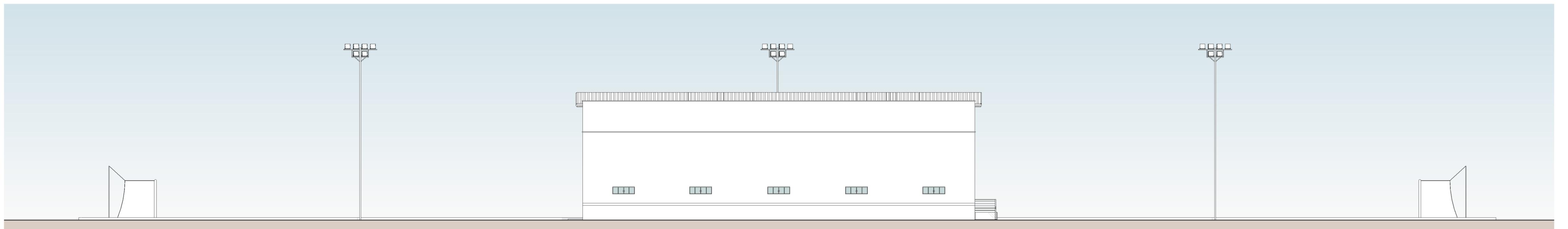
Tabela de Portas - Área					
Cód.	Descrição	Dimensões	Largura	Altura	Quant.
P01	Porta de abrir mista (Vidro comum sem ventilação), com pintura eletrostática a po ou em esmalte sintético	60 cm	163 cm	13	
P02	Porta de Madeira com uma folha de abrir	80 cm	210 cm	2	
P03	Porta de Madeira com uma folha de abrir	160 cm	210 cm	4	
P04	Porta de Vidro de Móveis Reservados à Unidade / Portadores de Necessidades Especiais - NBR 9050	90 cm	210 cm	1	

Tabela de Janelas - Área					
Cód.	Descrição	Dimensões	Largura	Altura	Quantidade
J11	Janela em vidro temperado 4 folhas de correr	1,70 cm	0,50 cm		6
J15					3
J16					1
J17					13

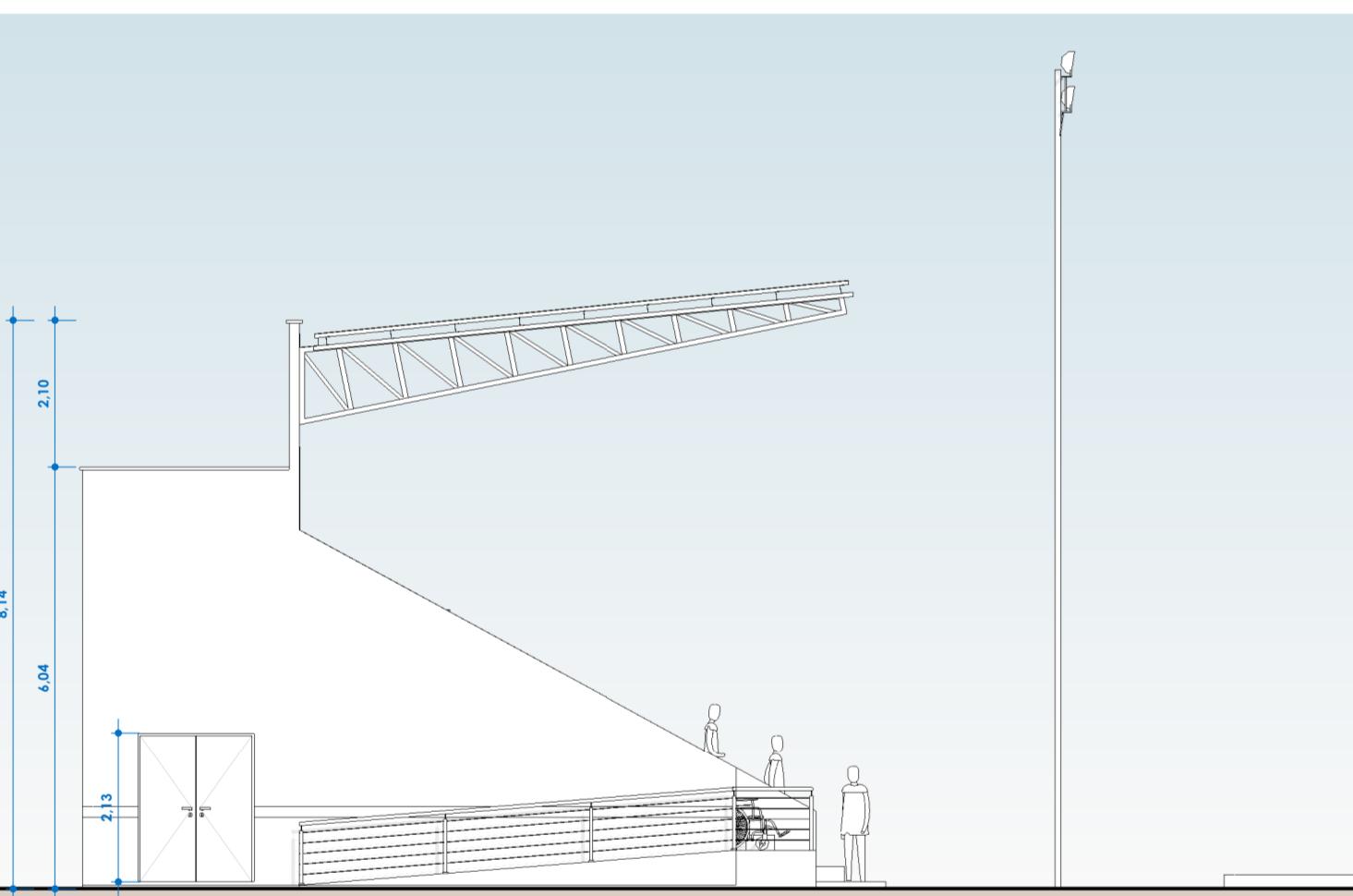
20



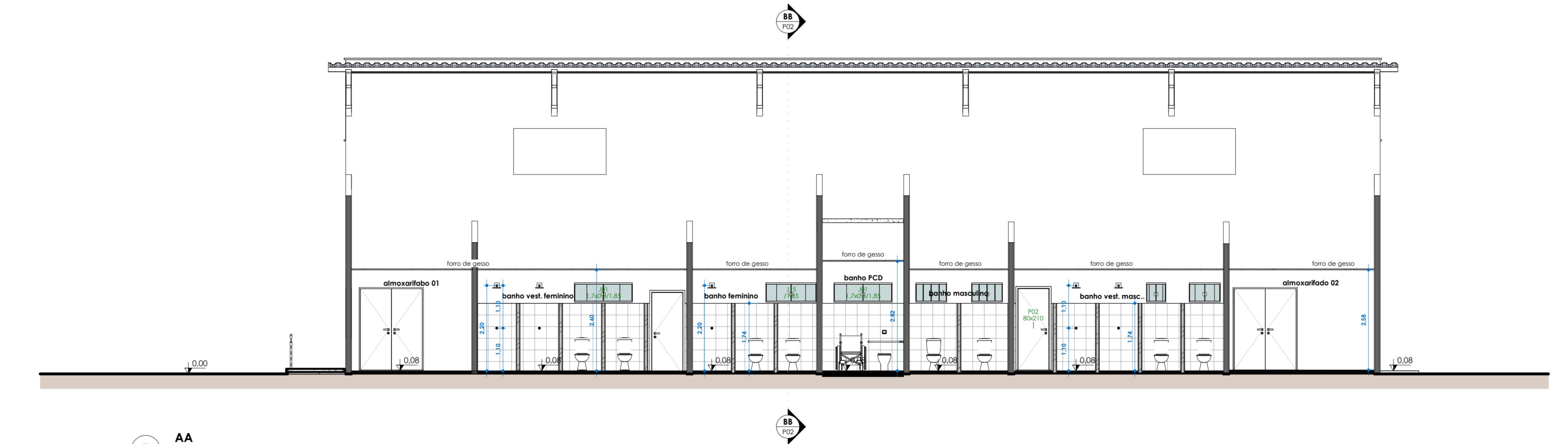
1 Fachada Frontal  
1: 175



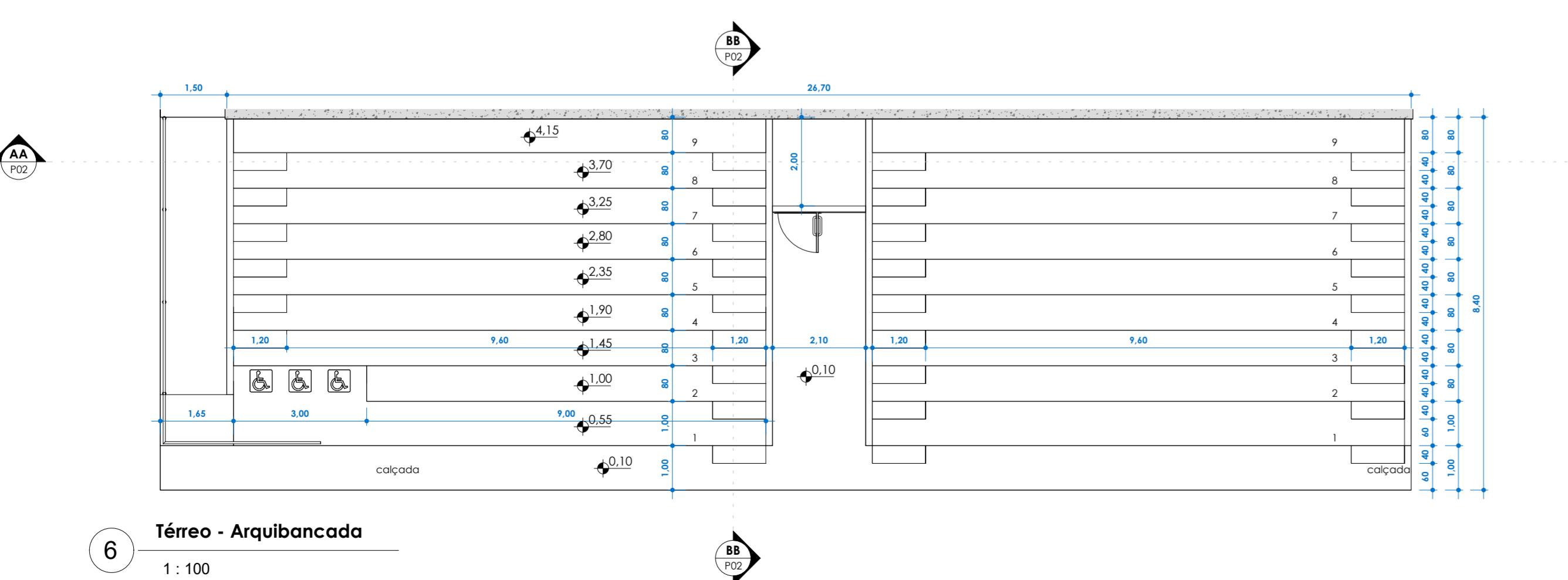
2 Fachada Posterior  
1: 175



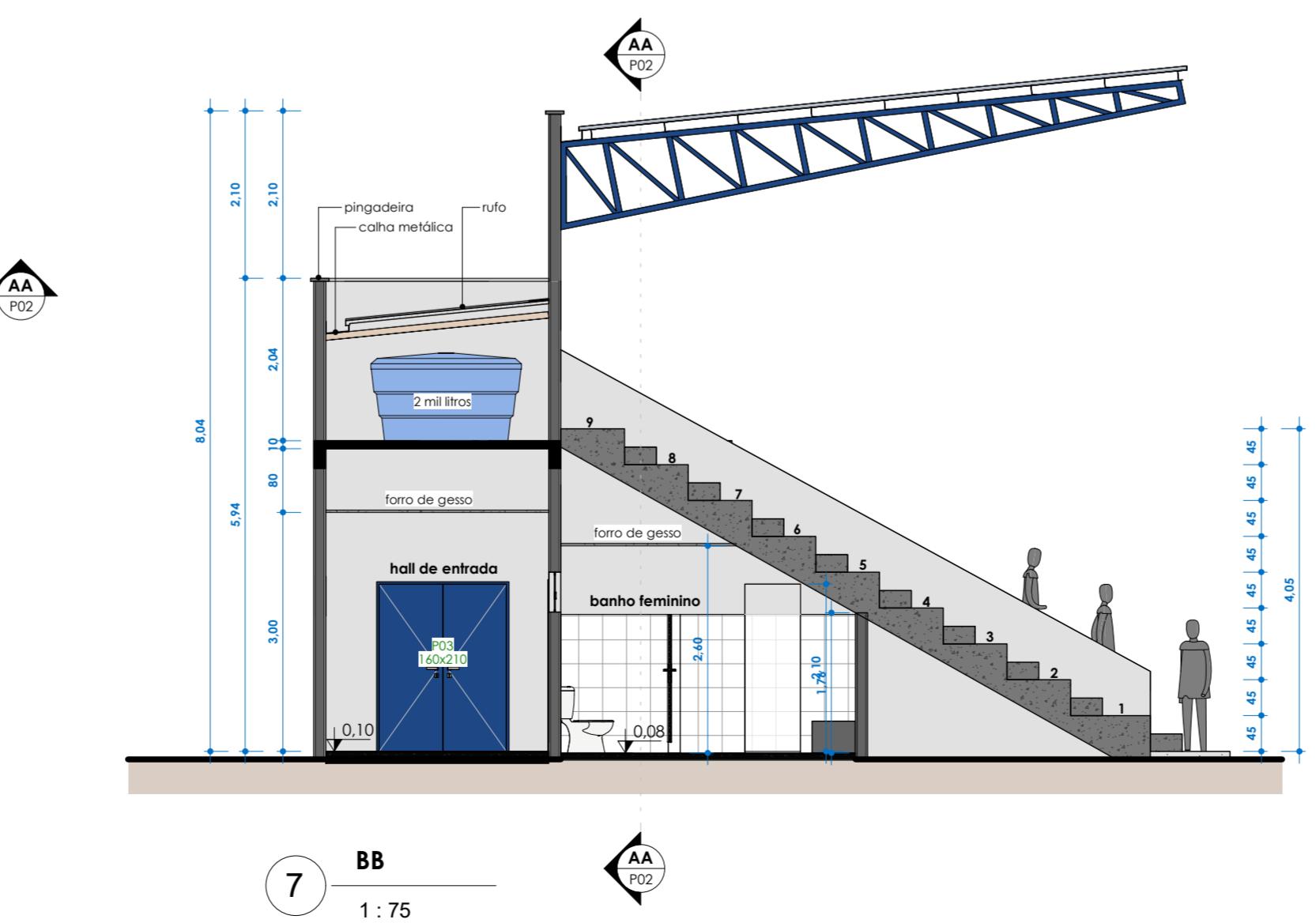
4 Fachada Lateral direita  
1 : 100



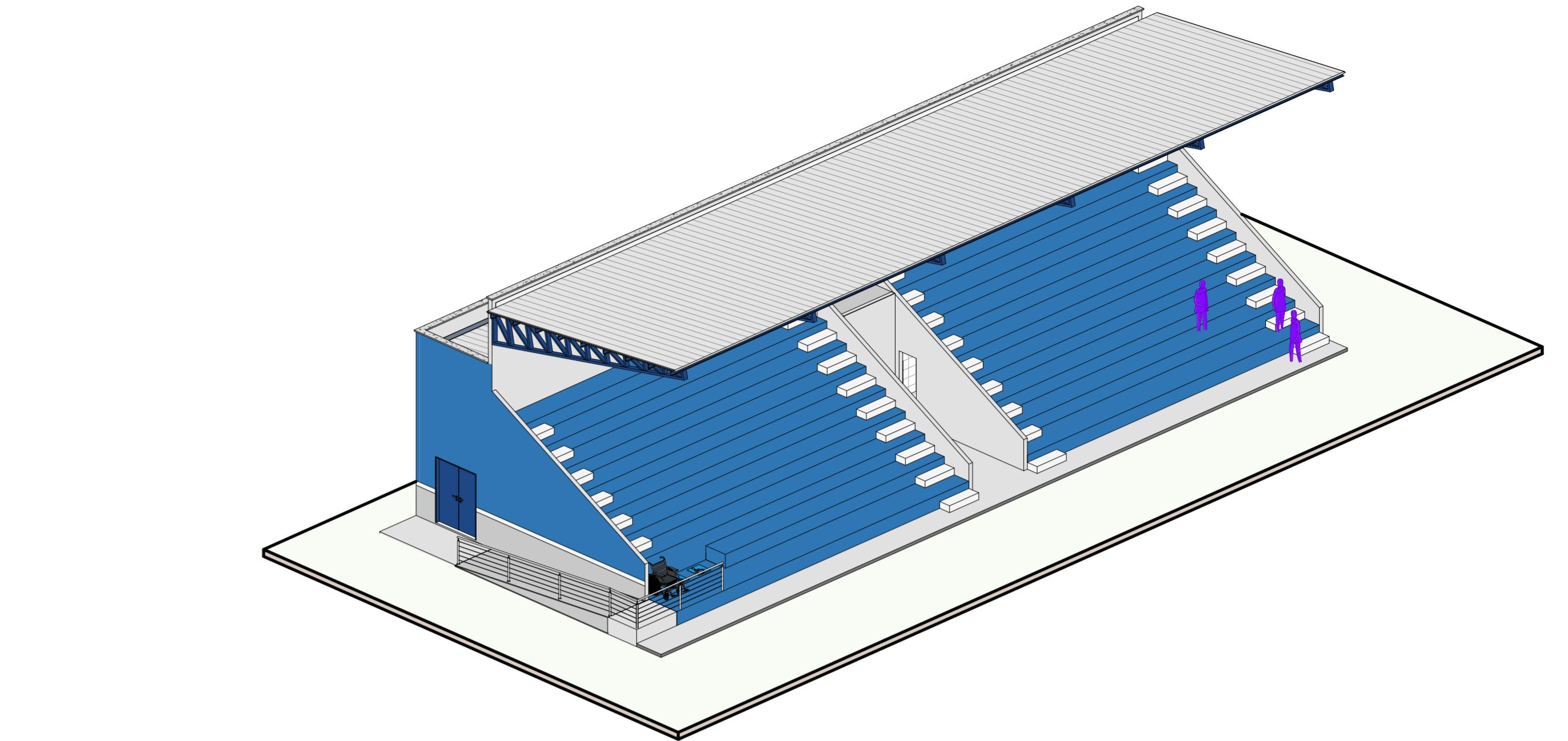
5 AA  
1 : 75



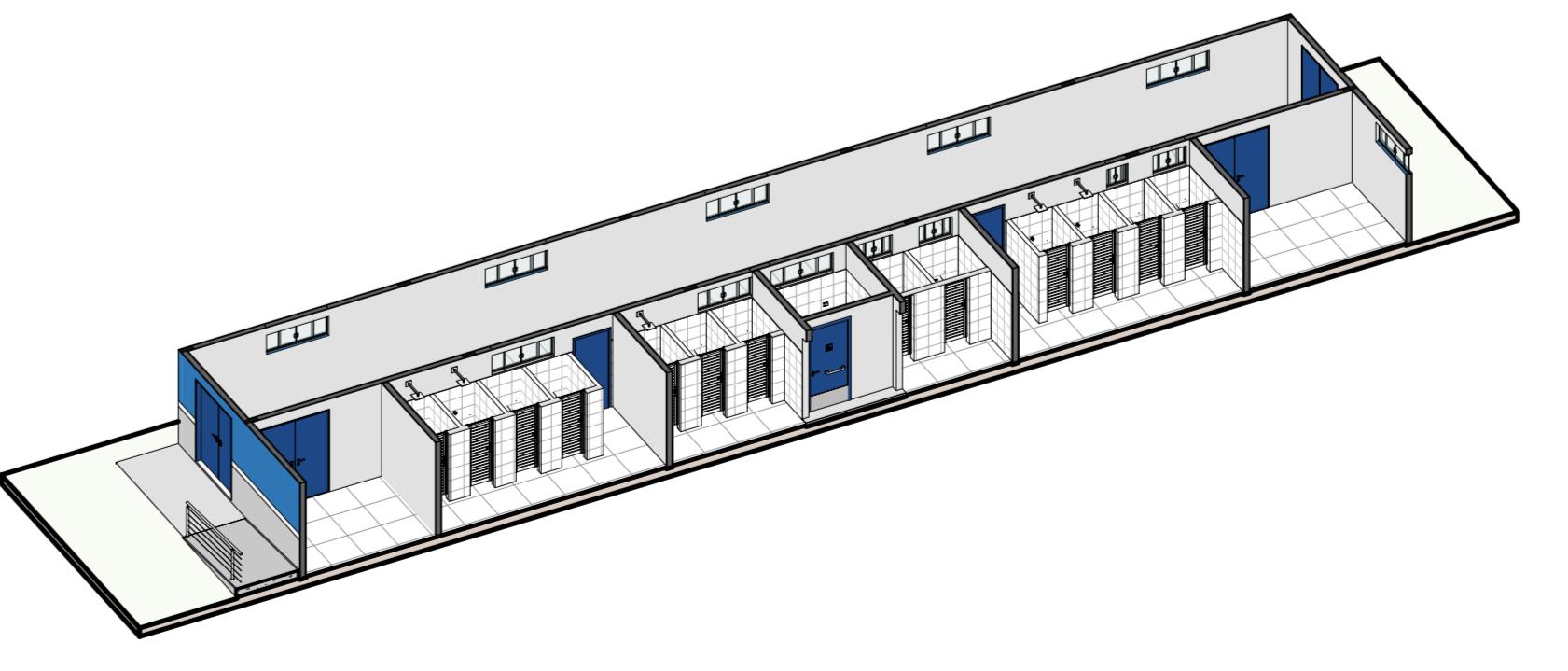
6 Térreo - Arquibancada  
1 : 100



7 BB  
1 : 75



3 isométrica



8 isométrica banho

Prefeitura:	Cau:
Crea:	
Proprietário	
Obra: Reforma de Campo de Futebol no Município de São Pedro da Água Branca	
Proprietário: Município de São Pedro da Água Branca - MA	
CNPJ/CPF:	
Local: Rua Três s/n, São Pedro da Água Branca - MA	
Proprietário:	
Ass: Prefeitura Municipal de São Pedro da Água Branca CNPJ: 01.613.956/0001-21	
Responsável Técnico:	
Ass: Eng.: Salis Macena Barbosa CREA: 1119603749MA	
Projeto Arquitetônico	
Desenho: Cortes e Fachadas	
PRANCHA:	P02
ÁREA DO TERRENO:	ÁREA CONSTRUIDA:
---	---
Escala:	1/100
Data :	Novembro de 2025

