



PREFEITURA DE  
**SENADOR POMPEU**  
CUIDANDO DAS PESSOAS

***CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE  
PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES  
DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU***

**ANO 2023**

## **APRESENTAÇÃO**

### **Objetivo**

Esta especificação técnica tem por objetivo estabelecer as condições técnicas, as normas, às especificações para materiais e serviços que nortearão o desenvolvimento das obras referentes à **CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU**, zona urbana da do município de Senador Pompeu, mandadas executar pela Prefeitura Municipal de Senador Pompeu, fixando as obrigações e direitos da Prefeitura, a proprietária, e da Empreiteira, a construtora, nessa matéria. Acompanham as especificações técnicas todas as orientações para procedimentos com relação às execuções das obras até a entrega da edificação concluída.

### **Assistência Técnica e Administrativa**

A empreiteira se obriga, sob as responsabilidades legais vigentes, prestar toda a assistência técnica e administrativa necessária a imprimir andamento conveniente às obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal da empresa, devidamente habilitado e registrado no **Conselho Regional de Arquitetura e Engenharia – CREA**.

### **Materiais, Mão de Obra e Equipamentos**

Para as obras e serviços contratados, caberá à Empreiteira fornecer e conservar o equipamento mecânico e o ferramental necessário, e arregimentar mão de obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório às obras. Serão ainda de responsabilidade da empreiteira o fornecimento dos materiais necessários, todos de primeira qualidade e em quantidade suficiente para conclusão das obras no prazo fixado no contrato.

O Construtor só poderá usar qualquer material depois de submetê-lo ao exame e aprovação da Fiscalização, a quem caberá impugnar seu emprego, quando

estiver em desacordo com as especificações e projetos. O emprego de qualquer marca não especificado e considerado como “similar” só se fará mediante solicitação por escrito do Construtor e autorização também por escrito da Fiscalização.

Se circunstâncias ou condições locais tornarem aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, esta substituição poderá efetuar-se desde que haja expressado autorização, por escrito, da Fiscalização, para cada caso particular.

Obrigam-se o Construtor a retirar do recinto das obras quaisquer materiais porventura impugnados pela Fiscalização, dentro de um prazo não superior a 72 (setenta e duas horas) a contar da notificação.

### ***Fiscalização e Medição***

A Prefeitura manterá nas obras engenheiros e prepostos seus convenientemente credenciados junto ao Construtor e sempre adiante designados por Fiscalização, com autoridade para exercer, em nome da Prefeitura, toda e qualquer ação de orientação geral, controle e fiscalização das obras e serviços de construção.

As relações mútuas entre a Prefeitura e Contratado serão mantidas por intermédio da Fiscalização.

A Empreiteira é obrigada a facilitar meticulosa fiscalização dos materiais e execução das obras e serviços contratados, facultando à Fiscalização o acesso a todas as partes das obras. Obriga-se, ainda, a facilitar a vistoria de materiais em depósitos ou quaisquer dependências onde os mesmos se encontrem. Qualquer reclamação da Fiscalização sobre defeito essencial em serviço executado ou material posto na obra será feita ao construtor pelo Fiscal através de notificação feita no livro de ocorrências da obra, ou por ofício do Departamento Técnico da Prefeitura. Caso as exigências contidas na notificação não sejam atendidas num prazo de 72 (setenta e duas horas), fica assegurado à Fiscalização o direito de ordenar a suspensão das obras e serviços, sem prejuízo das penalidades cabíveis ao Construtor e sem que este tenha direito a qualquer indenização. O Construtor é obrigado a retirar da obra, imediatamente

após recebimento de notificação da Fiscalização, qualquer empregado, operário ou subordinado seu que, conforme disposto na citada notificação, tenha demonstrado conduta nociva ou incapacidade técnica.

A Fiscalização e a Construtora deverão promover e estabelecer o entrosamento dos diferentes serviços, de modo a proporcionar andamento harmonioso da obra em seu conjunto. Em casos complicados, a Fiscalização terá poderes para decidir as questões, de forma definitiva e sem apelação.

Todas as ordens de serviços e comunicações da Fiscalização à Empreiteira serão transmitidas por escrito e só assim produzirão seus efeitos. Com este fim o construtor manterá na obra um Livro de Ocorrências, no qual a Fiscalização fará anotação de tudo o que estiver relacionado com a execução dos serviços contratados tais como alterações, dias de chuva, serviços extraordinários, reclamações e notificações de reparos, e retiradas de formas e/ou escoramentos e demais elementos técnicos ou administrativos de controle da obra.

As medições dos serviços executados serão realizadas de acordo com os critérios estabelecidos neste manual.

Após o recebimento provisório da obra, o livro de ocorrências será encerrado pela Fiscalização e pela Empreiteira e entregue à Prefeitura.

Para efeito de interpretação de divergências entre os documentos contratuais, fica estabelecido que:

Em caso de divergências entre os desenhos dos Projetos Arquitetônicos e o Caderno de Especificações, prevalecerá este último;

Em caso de divergências entre o Caderno de Especificações e as Normas da ABNT, prevalecerão sempre estas últimas. Em caso de dúvidas quanto à interpretação de quaisquer desenhos e das prescrições contidas no presente Caderno de Especificações, bem como omissões, será consultada a Fiscalização da Prefeitura;

Não caberá à Contratada alegação de desconhecimento ou omissões em orçamento.

## **OS SERVIÇOS**

### **1 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**

#### **1.1 – Administração da obra**

Administração local da obra.

### **2 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **2.1 – Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira. af\_03/2022\_ps.**

Será colocada na obra pelo Construtor a placa de identificação da obra, com dimensões, detalhes e letreiros fornecidos pela Prefeitura. Além desta, serão colocadas placas em observância às exigências do CREA-CE, indicando nomes e atribuições dos responsáveis técnicos pela obra e pelos projetos. É vedada a afixação de placas de anúncios, emblemas ou propagandas.

A placa fabricada em chapa de aço galvanizado, espessura de 0,30mm, pintura em esmalte sintético, fundo em compensado de madeira com espessura 12mm montadas em molduras de madeira, deverá ser fixada em local visível, e bem destacada, na frente da obra sobre pontaletes de maçaranduba 2"x2", deverá constar nas suas inscrições: **CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU**, No rodapé da placa deverá constar a LOGOMARCA DA PREFEITURA.

#### **2.2 – Mobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos**

DESCRIÇÃO: Execução da demolição dos cobogós conforme projeto arquitetônico.

### **3 – PRAÇA DA GRUTA**

#### **3.1 – CONTENÇÕES E ESTABILIZAÇÕES**

##### **3.1.1 – Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras.af\_05/2018**

Limpeza da área conforme a delimitação do projeto de reforma.

##### **3.1.2 – Escavação manual campo aberto em rocha c/explos.perf.man. até 2m**

Escavação manual de valas em material de 1ª e 2ª categoria com profundidade até 1,5m. Recomendações antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos.

Procedimentos de execução, a escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Medição Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m<sup>3</sup>).

##### **3.1.3 – Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af\_10/2018**

A locação da obra deverá ser realizada com auxílio topográfico de modo a garantir a precisão das dimensões previstas em projeto. Dessa maneira, falhas executivas, como diminuição de seções e erros de nivelamento, podem ser evitadas.

##### **3.1.4 – Tapume de estrutura de madeira c/ fechamento em chapa de aço galvanizado de 0,3 mm e altura de 2 m**

Fechamento da área conforme a delimitação do projeto de reforma.

### **3.1.5 – Escavação manual campo aberto em terra até 2m**

Escavação manual de valas em material de 1ª e 2ª categoria com profundidade até 1,5m. Recomendações antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos.

Procedimentos de execução, a escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Medição Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m<sup>3</sup>).

### **3.1.6 – Reaterro c/compactação manual s/controle, material da vala**

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

### **3.1.7 – Apiloamento de piso ou fundo de valas c/maço de 30 a 60 kg**

Apiloamento é a compactação de um terreno, de forma manual, que tem como finalidade regularizar a superfície do solo e evitar que a terra solta se misture com o concreto magro.

O apiloamento pode ser feito com o auxílio de um soquete de 10 a 20kg, que é um instrumento metálico com uma haste e uma cabeça pesada, que é socada contra o solo para compactá-lo. Outra opção é usar um compactador tipo sapo ou rolo liso, que são máquinas que vibram e pressionam o solo para adensá-lo.

### **3.1.8 – Aterro c/compactação mecânica e controle, mat. de aquisição**

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

### ***3.1.9 – Alvenaria de embasamento de pedra argamassada***

Os blocos cerâmicos de oito furos 09x19x19cm, deverão estar bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas e cor uniforme. Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentando os blocos em amarração. Durante a execução os blocos cerâmicos deverão ser colocados deitados, de tal forma que a espessura da alvenaria fique com 20cm. Além de toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento e areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### ***3.1.10 – Banqueta/ meio fio de concreto p/ vias urbanas (1,00x0,35x0,15m)***

O meio-fio de concreto, que será aplicado em toda a extensão dos trechos, conforme detalhe em projeto. As dimensões devem seguir os detalhes especificados no projeto.

### ***3.1.11 – Alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico furado c/ argamassa cimento e areia 1:4***

Os blocos cerâmicos de oito furos 09x19x19cm, deverão estar bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas e cor uniforme. Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentando os blocos em amarração. Durante a execução os blocos cerâmicos deverão ser colocados deitados, de tal forma que a espessura da alvenaria fique com 20cm. Além de toda a execução,



o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento e areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

**3.1.12 – Concreto  $fck = 25\text{mpa}$ , traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af\_05/2021**

O concreto utilizado terá o FCK de 25Mpa com agregado adquirido, sendo executado em sapatas. O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto (Fck, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras.

**3.1.13 – Armadura ca-50a média  $d= 3,40$  a  $6,40\text{mm}$**

Será utilizado na armação de peças estruturais. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBRR-6118.

**3.1.14 – Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de  $9 \times 19 \times 19$  cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af\_12/2021**

Os blocos cerâmicos de oito furos  $09 \times 19 \times 19\text{cm}$ , deverão estar bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas e cor uniforme. Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentando os blocos em amarração. Durante a execução os blocos cerâmicos deverão ser colocados deitados, de tal forma que a espessura da alvenaria fique com 20cm. Além de toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento e areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

**3.1.14 – Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af\_10/2022**

Serão chapiscadas as paredes de onde foi retirado o revestimento, sendo a principal finalidade do chapisco de base proporcionar às superfícies melhor aderência para receber o revestimento final. O traço do chapisco será 1:3 (cimento e areia grossa) e sua espessura deverá ser de 5mm.

**3.1.15 – Reboco c/argamassa de cal hidratada e areia peneirada traço 1:3 esp=5 mm p/parede**

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado. Para fins de recebimento, a unidade de medida é o m<sup>2</sup>.

## **3.2 – PAVIMENTAÇÃO**

**3.2.1 – Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af\_05/2021**

O concreto utilizado terá o FCK de 25Mpa com agregado adquirido, sendo executado em sapatas. O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto (Fck, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras.

**3.2.2 – Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação**

Lançamento deve ocorrer após o início de pega do concreto; – o lançamento deve ser feito de maneira uniforme nas fôrmas, evitando a concentração e deformação das mesmas.

**3.2.3 – Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af\_10/2022**

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 20x10x6 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executado no colchão de areia com média de altura de 5 cm e finalmente o piso intertravado.

### ***3.2.4 – Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af\_10/2022***

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 20x10x6 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executado no colchão de areia com média de altura de 5 cm e finalmente o piso intertravado.

### ***3.2.5 – Lastro de areia adquirida***

Colocação na área conforme a delimitação do projeto de reforma com espessura de 20cm.

### ***3.2.6 – Piso emborrachado, drenante e anti-impacto, composto por partículas de borracha reciclada prensada, pigmentada e atóxica, 50x50x2,5cm (fornecimento e execução)***

Instalação nas áreas de playground conforme o projeto.

### ***3.2.7 – Piso podotátil de alerta ou direcional, de borracha, assentado sobre argamassa. af\_05/2020***

Deverá ser assentado nos pisos determinado pelo projeto arquitetônico.

### ***3.2.8 – Polimento em concreto nivelado à laser***

Deverá ser executado nas áreas determinado pelo projeto arquitetônico com auxílio de nível a laser

### **3.2.9 – Soleira de marmorite**

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

### **3.2.10 – Grelha de ferro p/canaletas**

Deverá ser assentado nas áreas determinado pelo projeto arquitetônico.

## **3.3 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### ***Aterramento:***

Deverá ser instalado através de hastes COPPERWELD 5/8" x 2,40m, com conectores e cabo de cobre nu 25mm<sup>2</sup>, em caixa de alvenaria nas dimensões (25 x 25 x 30) cm e tampa em concreto armado.

### ***Alimentação:***

A alimentação dos quadros de distribuição de luz deverá ser feita com eletroduto de PVC rígido 1½, fabricação TIGRE ou similar e cabo singelo com classe de isolamento para 750 V, tipo PIRELLI ou similar, dimensão 25mm<sup>2</sup>, conforme projeto elétrico.

### ***Quadros de Proteção e Medição:***

Deverão ser utilizados quadros metálicos de embutir, confeccionados com chapa 1,0mm de espessura mínima, tratada com anticorrosivo e acabamento em esmalte fosco, para disjuntores. Deverão ter sobre tampa e porta com fecho, fabricação INELSA ou similar.

### ***Disjuntores:***

Deverão ser monofásicos e trifásicos, conforme indicação no quadro de carga e diagrama unifilar do projeto elétrico (e/ou conforme Fiscalização), fabricação ELETROMAR ou similar, rigidamente fixados nos quadros.

### ***Fios e Cabos:***

Os fios e cabos deverão ser de cobre, com isolamento para 1000 volts, de 2,50 mm<sup>2</sup>, 4,00 mm<sup>2</sup>, 6mm<sup>2</sup>, 10,00 mm<sup>2</sup> e 25mm<sup>2</sup>, fabricação PIRELLI ou similar. Todas as emendas dos condutores deverão ser feitas nas caixas, não sendo permitidas emendas dentro dos eletrodutos.

### ***Eletrodutos e Conexões:***

Deverão ser de PVC rígido, de rosca, bitolas determinadas em projeto, com a utilização de luvas e curvas do mesmo material, não se admitindo confecção de curvas a fogo.

### ***Caixas:***

As caixas para abrigar luminárias, interruptores e tomadas deverão ser em chapas de aço esmaltadas ou em PVC, de fabricação TIGRE ou similar, interna e externamente, tipos e dimensões indicadas no projeto.

### ***Interruptores e Tomadas:***

Os interruptores e as tomadas deverão ser da linha Silentoque, fabricação PIAL ou similar. As tomadas para telefone deverão ser da marca PIAL, Petrecho ou similar, padrão Telebrás.

### ***Luminárias e Acessórios:***

As luminárias deverão estar de acordo com o projeto elétrico e/ou orçamento. Todos os reatores empregados para as luminárias internas e externas, deverão ser do tipo AFP (Alto Fator de Potência).

### ***Quadro de distribuição de luz, de embutir, com até 6 divisões, com barramento:***

Fornecimento do quadro completo, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão por meio de parafusos; ou trilho tipo DIN para a fixação de mini

disjuntores padrão DIN, por meio de trava ajustável; também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro.

### **3.4 – PINTURAS E REVESTIMENTOS**

#### **3.4.1 – Pintura de piso interno/externo. c/tinta base resina acrílica-quartzo.2 demãos**

Execução de pintura do piso nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **3.4.2 – Pintura de logotipos com tinta à óleo em concreto**

Execução de pintura do concreto nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **3.4.3 – Esmalte duas demãos em esquadrias de ferro**

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

### **3.5 – URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**

#### **3.5.1 – Lastro urbanizado c/ seixo rolado**

Execução dos lastros nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **3.5.2 – Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4 espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2, gradil formado por tubos horizontais de 1 e verticais de 3/4, fixado com chumbador mecânico. af\_04/2019\_ps**

A fabricação e instalação dos guarda-corpos e corrimãos devem respeitar as especificações das normas NBR 9050/2015, NBR 9077/2001 e NBR 14718/2008 e os códigos de prevenção e combate contra incêndio. A estrutura do guarda-corpo e corrimão será feita com montantes verticais espaçados a no máximo 90

cm (dependendo das condições do local), produzidos com tubos de 2" de diâmetro, 3,00 mm de espessura, com massa de 4,45 kg por metro e altura conforme projeto. Acima dos montantes verticais será soldado os montantes horizontas produzidos com tubos de 2" de diâmetro, 3,00 mm de espessura e com massa de 4,45kg.

### ***3.5.3 – Plantio de palmeira com altura de muda menor ou igual a 2,00 m. af\_05/2018***

Execução dos plantios de palmeira nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### ***3.5.4 – Árvores ornamentais em geral. Inclusive conservação***

Execução dos plantios de palmeira nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### ***3.5.5 – Instalação de lixeira metálica dupla, capacidade de 60 l, em tubo de aço carbono e cestos em chapa de aço com pintura eletrostática, sobre piso de concreto existente. af\_11/2021***

Execução das lixeiras duplas com capacidades nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### ***3.5.6 – Banco de madeira c/estrutura de ferro - l= 3.00m***

Execução dos bancos de madeira com estrutura de ferro com comprimento de 3 metros nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### ***3.5.7 – Grade de ferro tubular c/moldura em barra chata de ferro***

Grade de ferro para ser colocada nas áreas indicado no projeto arquitetônico.

### ***3.5.8 – Conjunto de mastro p/ três bandeiras e pedestal***

Execução dos mastros nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **3.5.9 – Retirada de árvores**

Execução das retiradas das arvores nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **3.5.10 – Ponto hidráulico, material e execução**

Execução dos pontos hidráulicos nos locais indicados conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **3.5.11 – Torneira de pressão p/jardim de 3/4"**

Execução das torneiras nos locais indicados conforme especificações do projeto de arquitetura.

## **3.6 – ACADEMIA AO AR LIVRE**

### **3.6.1 – Instalação de alongador com três alturas, em tubo de aço carbono - equipamento de ginastica para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ati, instalado sobre solo. af\_10/2021**

Colocação dos equipamentos nos locais indicado conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **3.6.2 – Instalação de pressão de pernas triplo, em tubo de aço carbono - equipamento de ginástica para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ati, instalado sobre piso de concreto existente. af\_10/2021**

Colocação dos equipamentos nos locais indicado conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **3.6.3 – Instalação de surf duplo, em tubo de aço carbono - equipamento de ginástica para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ati, instalado sobre piso de concreto existente. af\_10/2021**

Colocação dos equipamentos nos locais indicado conforme especificações do



projeto de arquitetura.

**3.6.4 – Instalação de rotação vertical duplo, em tubo de aço carbono - equipamento de ginástica para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ati, instalado sobre piso de concreto existente. af\_10/2021**

Colocação dos equipamentos nos locais indicado conforme especificações do projeto de arquitetura.

**3.6.5 – Instalação de simulador de remo individual, em tubo de aço carbono - equipamento de ginástica para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ati, instalado sobre piso de concreto existente. af\_10/2021**

Colocação dos equipamentos nos locais indicado conforme especificações do projeto de arquitetura.

**3.6.6 – Instalação de simulador de caminhada triplo, em tubo de aço carbono - equipamento de ginástica para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ati, instalado sobre piso de concreto existente. af\_10/2021**

Colocação dos equipamentos nos locais indicado conforme especificações do projeto de arquitetura.

**3.6.7 – Instalação de placa orientativa sobre exercícios, 2,00m x 1,00m, em tubo de aço carbono - para academia ao ar livre / academia da terceira idade - ati, instalado sobre piso de concreto existente. af\_10/2021**

Colocação dos equipamentos nos locais indicado conforme especificações do projeto de arquitetura.

## **3.7 – PLAYGROUND**

### **3.7.1 – Brinquedo - gangorra em madeira**

Colocação dos equipamentos nos locais indicado conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **3.7.2 – Brinquedo - balanço em madeira, 02 lugares**

Colocação dos equipamentos nos locais indicado conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **3.7.3 – Casinha de tarzan - c/escorregador e escada em madeira**

Colocação dos equipamentos nos locais indicado conforme especificações do projeto de arquitetura.

## **3.8 – TOTEM**

### **3.8.1 – ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)**

Os blocos cerâmicos de oito furos 09x19x19cm, deverão estar bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas e cor uniforme. Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentando os blocos em amarração. Durante a execução os blocos cerâmicos deverão ser colocados deitados, de tal forma que a espessura da alvenaria fique com 20cm. Além de toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento e areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **3.8.2 – Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede**

Serão chapiscadas as paredes de onde foi retirado o revestimento, sendo a principal finalidade do chapisco de base proporcionar às superfícies melhor aderência para receber o revestimento final. O traço do chapisco será 1:3 (cimento e areia grossa) e sua espessura deverá ser de 5mm.

### **3.8.3 – Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3**

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa

(com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado. Para fins de recebimento, a unidade de medida é o m<sup>2</sup>.

**3.8.4 – Divisória sanitária, tipo cabine, em mármore branco polido, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e, exclusive ferragens. af\_01/2021**

Execução das placas de mármore branco conforme o projeto indicado.

**3.8.5 – Placa de inauguração em bronze \*35x 50\*cm**

Execução das placas conforme o projeto indicado.

**3.9 – SERVIÇOS FINAIS**

**3.9.1 – Limpeza de piso em área urbanizada**

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

**4 – PRAÇA DO DOZE**

**4.1 – CONTENÇÕES E ESTABILIZAÇÕES**

**4.1.1 – Capina manual**

Limpeza da área conforme a delimitação do projeto de reforma.

**4.1.2 – Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af\_10/2018**

A locação da obra deverá ser realizada com auxílio topográfico de modo a garantir a precisão das dimensões previstas em projeto. Dessa maneira, falhas executivas, como diminuição de seções e erros de nivelamento, podem ser evitadas.

#### **4.1.3 – Aterro c/compactação mecânica e controle, mat. de aquisição**

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

#### **4.1.4 – Banqueta/ meio fio de concreto p/ vias urbanas (1,00x0,35x0,15m)**

O meio-fio de concreto, que será aplicado em toda a extensão dos trechos, conforme detalhe em projeto. As dimensões devem seguir os detalhes especificados no projeto.

### **4.2 – PAVIMENTAÇÃO**

#### **4.2.1 – Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af\_10/2022**

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 20x10x6 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executado no colchão de areia com média de altura de 5 cm e finalmente o piso intertravado.

#### **4.2.2 – Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af\_10/2022**

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 20x10x6 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executado no colchão de areia com média de altura de 5 cm e finalmente o piso intertravado.

#### **4.2.3 – Lastro de areia adquirida**

Colocação na área conforme a delimitação do projeto de reforma com espessura de 20cm.

### **4.3 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

#### ***Aterramento:***

Deverá ser instalado através de hastes COPPERWELD 5/8" x 2,40m, com conectores e cabo de cobre nu 25mm<sup>2</sup>, em caixa de alvenaria nas dimensões (25 x 25 x 30) cm e tampa em concreto armado.

#### ***Alimentação:***

A alimentação dos quadros de distribuição de luz deverá ser feita com eletroduto de PVC rígido 1½, fabricação TIGRE ou similar e cabo singelo com classe de isolamento para 750 V, tipo PIRELLI ou similar, dimensão 25mm<sup>2</sup>, conforme projeto elétrico.

#### ***Quadros de Proteção e Medição:***

Deverão ser utilizados quadros metálicos de embutir, confeccionados com chapa 1,0mm de espessura mínima, tratada com anticorrosivo e acabamento em esmalte fosco, para disjuntores. Deverão ter sobre tampa e porta com fecho, fabricação INELSA ou similar.

#### ***Disjuntores:***

Deverão ser monofásicos e trifásicos, conforme indicação no quadro de carga e diagrama unifilar do projeto elétrico (e/ou conforme Fiscalização), fabricação ELETROMAR ou similar, rigidamente fixados nos quadros.

#### ***Fios e Cabos:***

Os fios e cabos deverão ser de cobre, com isolamento para 1000 volts, de 2,50 mm<sup>2</sup>, 4,00 mm<sup>2</sup>, 6mm<sup>2</sup>, 10,00 mm<sup>2</sup> e 25mm<sup>2</sup>, fabricação PIRELLI ou similar.

Todos as emendas dos condutores deverão ser feitas nas caixas, não sendo permitidas emendas dentro dos eletrodutos.

### ***Eletrodutos e Conexões:***

Deverão ser de PVC rígido, de rosca, bitolas determinadas em projeto, com a utilização de luvas e curvas do mesmo material, não se admitindo confecção de curvas a fogo.

### ***Caixas:***

As caixas para abrigar luminárias, interruptores e tomadas deverão ser em chapas de aço esmaltadas ou em PVC, de fabricação TIGRE ou similar, interna e externamente, tipos e dimensões indicadas no projeto.

### ***Interruptores e Tomadas:***

Os interruptores e as tomadas deverão ser da linha Silentoque, fabricação PIAL ou similar. As tomadas para telefone deverão ser da marca PIAL, Petrecho ou similar, padrão Telebrás.

### ***Luminárias e Acessórios:***

As luminárias deverão estar de acordo com o projeto elétrico e/ou orçamento. Todos os reatores empregados para as luminárias internas e externas, deverão ser do tipo AFP (Alto Fator de Potência).

### ***Quadro de distribuição de luz, de embutir, com até 6 divisões, com barramento:***

Fornecimento do quadro completo, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão por meio de parafusos; ou trilho tipo DIN para a fixação de mini disjuntores padrão DIN, por meio de trava ajustável; também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro.

## ***4.4 – PINTURAS E REVESTIMENTOS***

#### **4.4.1 – Pintura de piso interno/externo. c/tinta base resina acrílica-quartzo.2 demãos**

Execução de pintura do piso nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **4.5 – URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**

#### **4.5.1 – Banco de madeira c/estrutura de ferro - l= 3.00m**

Execução dos bancos de madeira com estrutura de ferro com comprimento de 3 metros nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **4.5.2 – Árvores ornamentais em geral. Inclusive conservação**

Execução dos plantios de palmeira nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **4.5.3 – Lastro urbanizado c/ seixo rolado**

Execução dos lastros nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **4.6 – TOTEM**

#### **4.6.1 – ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)**

Os blocos cerâmicos de oito furos 09x19x19cm, deverão estar bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas e cor uniforme. Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentando os blocos em amarração. Durante a execução os blocos cerâmicos deverão ser colocados deitados, de tal forma que a espessura da alvenaria fique com 20cm. Além de toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento e areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **4.6.2 – Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede**

Serão chapiscadas as paredes de onde foi retirado o revestimento, sendo a principal finalidade do chapisco de base proporcionar às superfícies melhor aderência para receber o revestimento final. O traço do chapisco será 1:3 (cimento e areia grossa) e sua espessura deverá ser de 5mm.

#### **4.6.3 – Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3**

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado. Para fins de recebimento, a unidade de medida é o m<sup>2</sup>.

#### **4.6.4 – Divisória sanitária, tipo cabine, em mármore branco polido, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e, exclusive ferragens. af\_01/2021**

Execução das placas de mármore branco conforme o projeto indicado.

#### **4.6.5 – Placa de inauguração em bronze \*35x 50\*cm**

Execução das placas conforme o projeto indicado.

### **4.7 – SERVIÇOS FINAIS**

#### **4.7.1 – Limpeza de piso em área urbanizada**

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

## **5 – PRAÇA SÃO JOAQUIM**

### **5.1 – CONTENÇÕES E ESTABILIZAÇÕES**



### **5.1.1 – Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações. af\_10/2018**

A locação da obra deverá ser realizada com auxílio topográfico de modo a garantir a precisão das dimensões previstas em projeto. Dessa maneira, falhas executivas, como diminuição de seções e erros de nivelamento, podem ser evitadas.

### **5.1.2 – Aterro c/compactação mecânica e controle, mat. de aquisição**

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

### **5.1.3 – Banqueta/ meio fio de concreto p/ vias urbanas (1,00x0,35x0,15m)**

O meio-fio de concreto, que será aplicado em toda a extensão dos trechos, conforme detalhe em projeto. As dimensões devem seguir os detalhes especificados no projeto.

## **5.2 – PAVIMENTAÇÃO**

### **5.2.1 – Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af\_05/2021**

O concreto utilizado terá o FCK de 25Mpa com agregado adquirido, sendo executado em sapatas. O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto (Fck, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras.

### **5.2.2 – Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação**

Lançamento deve ocorrer após o início de pega do concreto; – o lançamento deve ser feito de maneira uniforme nas fôrmas, evitando a concentração e deformação das mesmas.

### **5.2.3 – Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af\_10/2022**

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 20x10x6 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executado no colchão de areia com média de altura de 5 cm e finalmente o piso intertravado.

### **5.2.4 – Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af\_10/2022**

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 20x10x6 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executado no colchão de areia com média de altura de 5 cm e finalmente o piso intertravado.

### **5.2.5 – Lastro de areia adquirida**

Colocação na área conforme a delimitação do projeto de reforma com espessura de 20cm.

### **5.2.6 – Piso emborrachado, drenante e anti-impacto, composto por partículas de borracha reciclada prensada, pigmentada e atóxica, 50x50x2,5cm (fornecimento e execução)**

Instalação nas áreas de playground conforme o projeto.

### **5.2.7 – Piso podotátil de alerta ou direcional, de borracha, assentado sobre argamassa. af\_05/2020**

Deverá ser assentado nos pisos determinado pelo projeto arquitetônico.

### **5.3 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

#### ***Aterramento:***

Deverá ser instalado através de hastes COPPERWELD 5/8" x 2,40m, com conectores e cabo de cobre nu 25mm<sup>2</sup>, em caixa de alvenaria nas dimensões (25 x 25 x 30) cm e tampa em concreto armado.

#### ***Alimentação:***

A alimentação dos quadros de distribuição de luz deverá ser feita com eletroduto de PVC rígido 1½, fabricação TIGRE ou similar e cabo singelo com classe de isolamento para 750 V, tipo PIRELLI ou similar, dimensão 25mm<sup>2</sup>, conforme projeto elétrico.

#### ***Quadros de Proteção e Medição:***

Deverão ser utilizados quadros metálicos de embutir, confeccionados com chapa 1,0mm de espessura mínima, tratada com anticorrosivo e acabamento em esmalte fosco, para disjuntores. Deverão ter sobre tampa e porta com fecho, fabricação INELSA ou similar.

#### ***Disjuntores:***

Deverão ser monofásicos e trifásicos, conforme indicação no quadro de carga e diagrama unifilar do projeto elétrico (e/ou conforme Fiscalização), fabricação ELETROMAR ou similar, rigidamente fixados nos quadros.

#### ***Fios e Cabos:***

Os fios e cabos deverão ser de cobre, com isolamento para 1000 volts, de 2,50 mm<sup>2</sup>, 4,00 mm<sup>2</sup>, 6mm<sup>2</sup>, 10,00 mm<sup>2</sup> e 25mm<sup>2</sup>, fabricação PIRELLI ou similar. Todas as emendas dos condutores deverão ser feitas nas caixas, não sendo permitidas emendas dentro dos eletrodutos.

### ***Eletródutos e Conexões:***

Deverão ser de PVC rígido, de rosca, bitolas determinadas em projeto, com a utilização de luvas e curvas do mesmo material, não se admitindo confecção de curvas a fogo.

### ***Caixas:***

As caixas para abrigar luminárias, interruptores e tomadas deverão ser em chapas de aço esmaltadas ou em PVC, de fabricação TIGRE ou similar, interna e externamente, tipos e dimensões indicadas no projeto.

### ***Interruptores e Tomadas:***

Os interruptores e as tomadas deverão ser da linha Silentoque, fabricação PIAL ou similar. As tomadas para telefone deverão ser da marca PIAL, Petrecho ou similar, padrão Telebrás.

### ***Luminárias e Acessórios:***

As luminárias deverão estar de acordo com o projeto elétrico e/ou orçamento. Todos os reatores empregados para as luminárias internas e externas, deverão ser do tipo AFP (Alto Fator de Potência).

### ***Quadro de distribuição de luz, de embutir, com até 6 divisões, com barramento:***

Fornecimento do quadro completo, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão por meio de parafusos; ou trilho tipo DIN para a fixação de mini disjuntores padrão DIN, por meio de trava ajustável; também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro.

## ***5.4 – PINTURAS E REVESTIMENTOS***

### ***5.4.1 – Pintura de piso interno/externo. c/tinta base resina***

### ***acrílica-quartzo.2 demãos***

Execução de pintura do piso nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### ***5.4.2 – Esmalte duas demãos em esquadrias de ferro***

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

## ***5.5 – URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO***

### ***5.5.1 – Lastro urbanizado c/ seixo rolado***

Execução dos lastros nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### ***5.5.2 – Grade de ferro tubular c/moldura em barra chata de ferro***

Grade de ferro para ser colocada nas áreas indicado no projeto arquitetônico.

### ***5.5.3 – Árvores ornamentais em geral. Inclusive conservação***

Execução dos plantios de palmeira nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### ***5.5.4 – Instalação de lixeira metálica dupla, capacidade de 60 l, em tubo de aço carbono e cestos em chapa de aço com pintura eletrostática, sobre piso de concreto existente. af\_11/2021***

Execução das lixeiras duplas com capacidades nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### ***5.5.5 – Banco de madeira c/estrutura de ferro - l= 3.00m***

Execução dos bancos de madeira com estrutura de ferro com comprimento de 3 metros nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **5.5.6 – Ponto hidráulico, material e execução**

Execução dos pontos hidráulicos nos locais indicados conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **5.5.7 – Torneira de pressão p/jardim de 3/4"**

Execução das torneiras nos locais indicados conforme especificações do projeto de arquitetura.

## **5.6 – PLAYGROUND**

### **5.6.1 – Brinquedo - gangorra em madeira**

Colocação dos equipamentos nos locais indicado conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **5.6.2 – Brinquedo - balanço em madeira, 02 lugares**

Colocação dos equipamentos nos locais indicado conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **5.6.3 – Casinha de tarzan - c/escorregador e escada em madeira**

Colocação dos equipamentos nos locais indicado conforme especificações do projeto de arquitetura.

## **5.7 – TOTEM**

**5.7.1 – ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)**

Os blocos cerâmicos de oito furos 09x19x19cm, deverão estar bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas e cor uniforme. Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentando os blocos em amarração. Durante a execução os blocos cerâmicos deverão ser colocados deitados, de tal forma que a espessura da alvenaria fique com 20cm. Além de toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento e areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **5.7.2 – Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede**

Serão chapiscadas as paredes de onde foi retirado o revestimento, sendo a principal finalidade do chapisco de base proporcionar às superfícies melhor aderência para receber o revestimento final. O traço do chapisco será 1:3 (cimento e areia grossa) e sua espessura deverá ser de 5mm.

#### **5.7.3 – Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3**

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado. Para fins de recebimento, a unidade de medida é o m<sup>2</sup>.

#### **5.7.4 – Divisória sanitária, tipo cabine, em mármore branco polido, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e, exclusive ferragens. af\_01/2021**

Execução das placas de mármore branco conforme o projeto indicado.

#### **5.7.5 – Placa de inauguração em bronze \*35x 50\*cm**

Execução das placas conforme o projeto indicado.

### **5.8 – QUIOSQUE**

## **5.8.1 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

### **5.8.1.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M**

Escavação manual de valas em material de 1ª e 2ª categoria com profundidade até 1,5m. Recomendações antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos.

Procedimentos de execução, a escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Medição Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m<sup>3</sup>).

### **5.8.1.2 – REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA**

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

### **5.8.1.3 – ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO**

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

## **5.8.2 – FUNDAÇÃO ELEVAÇÃO E ESTRUTURA**



### **5.8.2.1 – Concreto $f_{ck} = 25\text{mpa}$ , traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af\_05/2021**

O concreto utilizado terá o FCK de 25Mpa com agregado adquirido, sendo executado em sapatas. O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto (Fck, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras.

### **5.8.2.2 – Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação**

Lançamento deve ocorrer após o início de pega do concreto; – o lançamento deve ser feito de maneira uniforme nas fôrmas, evitando a concentração e deformação das mesmas.

### **5.8.2.3 – Lançamento e aplicação de concreto c/ elevação**

Lançamento deve ocorrer após o início de pega do concreto; – o lançamento deve ser feito de maneira uniforme nas fôrmas, evitando a concentração e deformação das mesmas.

### **5.8.2.4 – Armadura ca-50a média $d= 6,3$ a $10,0\text{mm}$**

Será utilizado na armação de peças estruturais. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBRR-6118.

### **5.8.2.5 – Armadura ca-50a média $d= 3,40$ a $6,40\text{mm}$**

Será utilizado na armação de peças estruturais. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. A

armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBRR-6118.

#### **5.8.2.6 – Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x**

As formas e escoramentos deverão obedecer aos critérios da ABNT NBRR-7190. O dimensionamento das formas deverá ser feito de modo a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações, as formas deverão ser dotadas da contra flecha necessária. Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.

#### **5.8.2.7 – Impermeabilização c/ emulsão asfáltica consumo 2kg/m<sup>2</sup>**

Nos locais indicados no projeto, deverá ser executado na cobertura, impermeabilização, conforme projeto.

#### **5.8.2.8 – Laje pré-fabricada treliçada p/ fôrro - vão até 2,0m**

Deverão ser observadas nas plantas de montagem a direção da armação da laje, a altura dos blocos, a espessura do capeamento e armação do capeamento e das nervuras de travamento. As vigas que servirão de apoio para as nervuras deverão estar niveladas. Os eletrodutos, caixas de drenagem e demais tubulações ficarão embutidas na laje e deverão ser colocadas após a montagem das vigas e antes da concretagem da laje.

O escoramento da laje deverá obedecer às recomendações do fabricante. Deverá ser executada a contra-flexa prevista pelo fabricante. As escoras deverão estar apoiadas em base firme, para que não haja recalque durante a

concretagem. Em seguida, deverão ser colocadas as nervuras. Os blocos deverão ser distribuídos apoiados nas nervuras.

Deverão ser colocadas tábuas na direção contrária às nervuras para permitir o trânsito de pessoas e materiais durante a concretagem. O Concreto deverá ser lançado preenchendo os espaços entre as nervuras formando o capeamento da laje. Deverão ser colocadas as armações no capeamento prescritos nas plantas de montagem.

#### **5.8.2.9 – Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8)**

Os blocos cerâmicos de oito furos 09x19x19cm, deverão estar bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas e cor uniforme. Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentando os blocos em amarração. Durante a execução os blocos cerâmicos deverão ser colocados deitados, de tal forma que a espessura da alvenaria fique com 20cm. Além de toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento e areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **5.8.2.10 – Verga reta de concreto armado**

As vergas serão de concreto armado, com 0,10m x 0,12m (altura e espessura), e comprimento variável de acordo com a esquadria em questão, embutidas na alvenaria. Deverão ser construídas sobre os vãos de portas e sobre/sob as janelas. As vergas se estenderão, para além dos vãos, 15 cm para cada lado.

#### **5.8.2.11 – Chapim pré-moldado de concreto**

Colocação de chapim de concreto nos locais indicados no projeto.

### **5.8.3 – REVESTIMENTO E PINTURA**

#### **5.8.3.1 – Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro.**

### ***argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af\_10/2022***

Serão chapiscadas as paredes de onde foi retirado o revestimento, sendo a principal finalidade do chapisco de base proporcionar às superfícies melhor aderência para receber o revestimento final. O traço do chapisco será 1:3 (cimento e areia grossa) e sua espessura deverá ser de 5mm.

#### ***5.8.3.2 – Reboco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:7***

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado. Para fins de recebimento, a unidade de medida é o m<sup>2</sup>.

#### ***5.8.3.3 – Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3***

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado. Para fins de recebimento, a unidade de medida é o m<sup>2</sup>.

#### ***5.8.3.4 – Pintura de piso interno/externo. c/tinta base resina acrílica-quartzo.2 demãos***

Execução de pintura do piso nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### ***5.8.3.5 – Látex duas demãos em paredes interna s/massa***

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Será aplicado duas demãos de Látex em toda a extensão externa da Alvenaria.

#### ***3.8.3.6 – Esmalte duas demãos em esquadrias de ferro***

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

**5.8.3.7 – Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. Pré-fabricada acima de 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) – PEI-5/PEI-4 – p/ parede**

As paredes serão com cerâmica esmaltada acima de 30x30cm, na altura de 1,60 m em todos os compartimentos do local. As cerâmicas serão imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado. O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

**5.8.3.8 – Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. Pré-fabricada acima de 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) – PEI-5/PEI-4 – p/ piso**

As paredes serão com cerâmica esmaltada acima de 30x30cm, na altura de 1,60 m em todos os compartimentos do local. As cerâmicas serão imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado. O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

**5.8.3.9 – Rejuntamento c/ arg. pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) e porcelanatos (parede/piso)**

O piso será com cerâmica 30x30cm, de linha comercial PEI 5/PEI 4, padrão médio, assentada sobre argamassa de cimento colante com traço 1:4 areia sem peneirar. A colocação será feita de modo a serem obtidas juntas de espessura constante, não superior a 3 mm e serão assentados com rejunte em cimento comum. Altura especificada no projeto e planilha orçamentária. As cerâmicas serão imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado. O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente

vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

#### **5.8.3.10 – CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm<sup>2</sup>) - DECORATIVA - P/ PAREDE – m<sup>2</sup>**

Será utilizado cerâmica com tamanho de 10x10cm. Nas áreas destinadas ao assentamento da cerâmica, as juntas deverão estar rigorosamente alinhadas, estando as horizontais em nível. O assentamento deverá ser em argamassa colante pré-fabricada. Serão assentadas nas áreas onde as peças danificadas foram retiradas.

#### **5.8.3.11 – Rejuntamento c/ arg. pré-fabricada, junta entre 6mm e 10mm em cerâmica, até 10x10 cm (100 cm<sup>2</sup>) - decorativa (parede/piso) – m<sup>2</sup>**

O preenchimento das juntas de assentamento poderá ser iniciado no mínimo 3 dias após concluído o assentamento das peças. Verificar, antes, a existência de peças com assentamentos ociosos, que deverão ser removidas. Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente. Utilizar somente argamassas de rejunte industrializadas. A argamassa deve ser misturada em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante. A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de racha flexível, em movimentos alternados, de modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponjas úmidas. Após o início da pega da argamassa as juntas serão frisadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares.

### **5.8.4 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

Todo o material usado deverá ser de primeira qualidade, fabricação TIGRE, AMANCO ou similar. Será observado o projeto específico e na dúvida consultado a fiscalização.

### **5.8.5 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

#### **Aterramento:**

Deverá ser instalado através de hastes COPPERWELD 5/8" x 2,40m, com conectores e cabo de cobre nu 25mm<sup>2</sup>, em caixa de alvenaria nas dimensões (25 x 25 x 30) cm e tampa em concreto armado.

### ***Alimentação:***

A alimentação dos quadros de distribuição de luz deverá ser feita com eletroduto de PVC rígido 1½, fabricação TIGRE ou similar e cabo singelo com classe de isolamento para 750 V, tipo PIRELLI ou similar, dimensão 25mm<sup>2</sup>, conforme projeto elétrico.

### ***Quadros de Proteção e Medição:***

Deverão ser utilizados quadros metálicos de embutir, confeccionados com chapa 1,0mm de espessura mínima, tratada com anticorrosivo e acabamento em esmalte fosco, para disjuntores. Deverão ter sobre tampa e porta com fecho, fabricação INELSA ou similar.

### ***Disjuntores:***

Deverão ser monofásicos e trifásicos, conforme indicação no quadro de carga e diagrama unifilar do projeto elétrico (e/ou conforme Fiscalização), fabricação ELETROMAR ou similar, rigidamente fixados nos quadros.

### ***Fios e Cabos:***

Os fios e cabos deverão ser de cobre, com isolamento para 1000 volts, de 2,50 mm<sup>2</sup>, 4,00 mm<sup>2</sup>, 6mm<sup>2</sup>, 10,00 mm<sup>2</sup> e 25mm<sup>2</sup>, fabricação PIRELLI ou similar. Todas as emendas dos condutores deverão ser feitas nas caixas, não sendo permitidas emendas dentro dos eletrodutos.

### ***Eletrodutos e Conexões:***

Deverão ser de PVC rígido, de rosca, bitolas determinadas em projeto, com a utilização de luvas e curvas do mesmo material, não se admitindo confecção de curvas a fogo.

### ***Caixas:***

As caixas para abrigar luminárias, interruptores e tomadas deverão ser em chapas de aço esmaltadas ou em PVC, de fabricação TIGRE ou similar, interna e externamente, tipos e dimensões indicadas no projeto.

### ***Interruptores e Tomadas:***

Os interruptores e as tomadas deverão ser da linha Silentoque, fabricação PIAL ou similar. As tomadas para telefone deverão ser da marca PIAL, Petrecho ou similar, padrão Telebrás.

### ***Luminárias e Acessórios:***

As luminárias deverão estar de acordo com o projeto elétrico e/ou orçamento. Todos os reatores empregados para as luminárias internas e externas, deverão ser do tipo AFP (Alto Fator de Potência).

### ***Quadro de distribuição de luz, de embutir, com até 6 divisões, com barramento:***

Fornecimento do quadro completo, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão por meio de parafusos; ou trilho tipo DIN para a fixação de mini disjuntores padrão DIN, por meio de trava ajustável; também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro.

## ***5.8.6 – ESQUADRIAS E FERRAGENS***

### ***5.8.6.1 – Porta de aço em chapa ondulada ou grades de enrolar***

DESCRIÇÃO: Colocação e acabamento de portas de aço de chapa ondulada.

RECOMENDAÇÕES: Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da



porta. A folga entre a porta e o portal deverá ser uniforme em todo o perímetro da mesma. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da porta. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO:** Iniciar o assentamento, posicionando-se o batente de acordo com o nível da soleira, alinhando-o em função do revestimento da parede e do sentido do giro da folha da porta.

#### ***5.8.6.2 – Porta de alumínio anodizado compacta.***

**DESCRIÇÃO:** Colocação e acabamento de portas de alumínio anodizado compacta.

**RECOMENDAÇÕES:** Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a porta e o portal deverá ser uniforme em todo o perímetro da mesma. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da porta. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO:** Iniciar o assentamento, posicionando-se o batente de acordo com o nível da soleira, alinhando-o em função do revestimento da parede e do sentido do giro da folha da porta.

#### ***5.8.6.3 – Janela em alumínio anodizado preto, de correr, com bandeirola e/ou peitoril, sem vidro - fornecimento e montagem***

**DESCRIÇÃO** Colocação e acabamento de esquadrias de alumínio anodizado branco, serie 25, com 02 folhas de correr e vidro temperado 6mm na cor prata, inclusive ferragens e puxadores. Paginação conforme projeto arquitetônico.

**RECOMENDAÇÕES** Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da esquadria. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**PROCEDIMENTO PARA EXECUÇÃO** O assentamento será iniciado posicionando-se o requadro de acordo com o nível do piso fornecido. O requadro será posicionado no vão e chumbado na alvenaria com argamassa de cimento,

cal hidratada e areia no traço 1:2:8.

#### **5.8.6.4 – Vidro temperado incolor c/massa e=6mm, colocado**

Todas as janelas deverão receber vidro comum de 4mm de espessura.

### **5.8.7 – COBERTURA**

#### **5.8.7.1 – Estrutura de madeira p/ telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plásticas, vão 10m**

Todo madeiramento será executado com madeira nova em Maçaranduba e constituído por todos os elementos necessários para o devido apoio e fixação das telhas, incluindo cumeeiras, terças, caibros, ripas, etc., de acordo com o tipo da telha e concepção do Projeto.

#### **5.8.7.2 – Telha de fibrocimento canaleta 90 inclinações 9%**

Telha de fibrocimento com inclinação de 9%, execução nos locais indicados no projeto.

#### **5.8.7.3 – Impermeabilização c/ emulsão asfáltica consumo 2kg/m<sup>2</sup>**

Nos locais indicados no projeto, deverá ser executado na cobertura, impermeabilização, conforme projeto.

#### **5.8.7.4 – Instalação de pergolado de madeira, em maçaranduba, angelim ou equivalente da região, fixado com concreto sobre piso de concreto existente. af\_11/2021**

Nos locais indicados no projeto, deverá ser executado na cobertura, pergolados de madeira, conforme projeto.

#### **5.8.7.5 – Calha de chapa galvanizada 26 desenvolvimentos 50cm**

Nos locais indicados no projeto, deverá ser executado na cobertura, conforme projeto.

#### **5.8.7.6 – CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm**

Nos locais indicados no projeto, deverá ser executado na cobertura, conforme projeto.

#### **5.8.8 – LIMPEZA GERAL**

##### **5.8.8.1 – Limpeza geral**

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

#### **5.9 – SERVIÇOS FINAIS**

##### **5.9.1 – Limpeza de piso em área urbanizada**

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

#### **6 – PRAÇA DO DOZE**

##### **6.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **6.1.1 – Tapume de estrutura de madeira c/ fechamento em chapa de aço galvanizado de 0,3 mm e altura de 2 m**

Fechamento da área conforme a delimitação do projeto de reforma.

### **6.1.2 – Demolição de concreto armado c/martelete pneumático.**

**DESCRIÇÃO:** Execução da demolição de concreto conforme projeto arquitetônico.

**RECOMENDAÇÕES:** Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb). Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:** Demolir as alvenarias apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a administração do Fórum e a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

### **6.1.3 – Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto**

**DESCRIÇÃO:** Execução da retirada do revestimento de azulejo inclusive a argamassa de sustentação dos revestimentos.

**RECOMENDAÇÕES:** Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:** Retirar o revestimento de azulejo, o emboço e o chapisco utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

### **6.1.4 – Demolição de Revestimento C/Cerâmicas**

**DESCRIÇÃO:** Execução da retirada do revestimento de azulejo inclusive a argamassa de sustentação dos revestimentos.

**RECOMENDAÇÕES:** Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:** Retirar o revestimento de azulejo, o emboço e o chapisco utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

### **6.1.5 – Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto**

**DESCRIÇÃO:** Execução da retirada do revestimento de azulejo inclusive a argamassa de sustentação dos revestimentos.

**RECOMENDAÇÕES:** Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:** Retirar o revestimento de azulejo, o emboço e o chapisco utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

### **6.1.6 – Demolição de revestimento c/ pedras naturais**

**DESCRIÇÃO:** Execução da retirada do revestimento de pedras inclusive a argamassa de sustentação dos revestimentos.

**RECOMENDAÇÕES:** Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:** Retirar o revestimento de azulejo, o emboço e o chapisco utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

### **6.1.7 – Carga manual de entulho em caminhão basculante - m3**

Será medido por volume de entulho, aferido no caminhão, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até o local de despejo (m<sup>3</sup>). O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão-de-obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002. É destinado à todo entulho gerado na obra.

### **6.1.8 – Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km - m3**

Será feito em caminhão basculante do local de escavação nas jazidas até o trecho da obra até uma distância de 10 Km. Sendo feito a descarga nos locais de acordo com os trechos da obra.

## **6.2 – PAREDES E PISOS**

### **6.2.1 – Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af\_05/2021**

O concreto utilizado terá o FCK de 25Mpa com agregado adquirido, sendo executado em sapatas. O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto (Fck, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras.

### **6.2.2 – Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação**

Lançamento deve ocorrer após o início de pega do concreto; – o lançamento deve ser feito de maneira uniforme nas fôrmas, evitando a concentração e deformação das mesmas.

### **6.2.3 – Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m<sup>2</sup>. af\_02/2023\_pe**

As paredes serão com cerâmica esmaltada acima de 30x30cm, na altura de 1,60 m em todos os compartimentos do local. As cerâmicas serão imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado. O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

#### **6.2.4 – Pastilhas de porcelana c/argamassa mista cimento, cal hidratada e areia**

O piso será com cerâmica 30x30cm, de linha comercial PEI 5/PEI 4, padrão médio, assentada sobre argamassa de cimento colante com traço 1:4 areia sem peneirar. A colocação será feita de modo a serem obtidas juntas de espessura constante, não superior a 3 mm e serão assentados com rejunte em cimento comum. Altura especificada no projeto e planilha orçamentária. As cerâmicas serão imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado. O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

#### **6.2.5 – Granito polido e=2cm, preto, argamassa cimento e areia 1:4, c/ rejuntamento**

Execução das placas de mármore branco conforme o projeto indicado.

#### **6.2.6 – Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af\_10/2022**

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 20x10x6 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executado no colchão de areia com média de altura de 5 cm e finalmente o piso intertravado.

#### **6.2.7 – Banqueta/ meio fio de concreto p/ vias urbanas (1,00x0,35x0,15m)**

O meio-fio de concreto, que será aplicado em toda a extensão dos trechos, conforme detalhe em projeto. As dimensões devem seguir os detalhes especificados no projeto.

### **6.3 – PINTURAS E REVESTIMENTOS**

### **6.3.1 – Pintura de piso interno/externo. c/tinta base resina acrílica-quartzo.2 demãos**

Execução de pintura do piso nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **6.3.2 – Esmalte duas demãos em esquadrias de ferro**

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

### **6.3.3 – Esmalte duas demãos em esquadrias de madeira**

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

## **6.4 – URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**

### **6.4.1 – Lastro de areia adquirida**

Execução dos lastros nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **6.4.2 – Grama em placas e=6 cm fornecimento e plantio**

Execução das grama em placa nos locais indicados no projeto.

### **6.4.3 – Ponto hidráulico, material e execução**

Execução dos pontos hidráulicos nos locais indicados conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **6.4.4 – Torneira de pressão p/jardim de 3/4"**



Execução das torneiras nos locais indicados conforme especificações do projeto de arquitetura.

## **6.5 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### ***Aterramento:***

Deverá ser instalado através de hastes COPPERWELD 5/8" x 2,40m, com conectores e cabo de cobre nu 25mm<sup>2</sup>, em caixa de alvenaria nas dimensões (25 x 25 x 30) cm e tampa em concreto armado.

### ***Alimentação:***

A alimentação dos quadros de distribuição de luz deverá ser feita com eletroduto de PVC rígido 1½, fabricação TIGRE ou similar e cabo singelo com classe de isolamento para 750 V, tipo PIRELLI ou similar, dimensão 25mm<sup>2</sup>, conforme projeto elétrico.

### ***Quadros de Proteção e Medição:***

Deverão ser utilizados quadros metálicos de embutir, confeccionados com chapa 1,0mm de espessura mínima, tratada com anticorrosivo e acabamento em esmalte fosco, para disjuntores. Deverão ter sobre tampa e porta com fecho, fabricação INELSA ou similar.

### ***Disjuntores:***

Deverão ser monofásicos e trifásicos, conforme indicação no quadro de carga e diagrama unifilar do projeto elétrico (e/ou conforme Fiscalização), fabricação ELETROMAR ou similar, rigidamente fixados nos quadros.

### ***Fios e Cabos:***

Os fios e cabos deverão ser de cobre, com isolamento para 1000 volts, de 2,50 mm<sup>2</sup>, 4,00 mm<sup>2</sup>, 6mm<sup>2</sup>, 10,00 mm<sup>2</sup> e 25mm<sup>2</sup>, fabricação PIRELLI ou similar.

Todos as emendas dos condutores deverão ser feitas nas caixas, não sendo permitidas emendas dentro dos eletrodutos.

### ***Eletrodutos e Conexões:***

Deverão ser de PVC rígido, de rosca, bitolas determinadas em projeto, com a utilização de luvas e curvas do mesmo material, não se admitindo confecção de curvas a fogo.

### ***Caixas:***

As caixas para abrigar luminárias, interruptores e tomadas deverão ser em chapas de aço esmaltadas ou em PVC, de fabricação TIGRE ou similar, interna e externamente, tipos e dimensões indicadas no projeto.

### ***Interruptores e Tomadas:***

Os interruptores e as tomadas deverão ser da linha Silentoque, fabricação PIAL ou similar. As tomadas para telefone deverão ser da marca PIAL, Petrecho ou similar, padrão Telebrás.

### ***Luminárias e Acessórios:***

As luminárias deverão estar de acordo com o projeto elétrico e/ou orçamento. Todos os reatores empregados para as luminárias internas e externas, deverão ser do tipo AFP (Alto Fator de Potência).

### ***Quadro de distribuição de luz, de embutir, com até 6 divisões, com barramento:***

Fornecimento do quadro completo, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão por meio de parafusos; ou trilho tipo DIN para a fixação de mini disjuntores padrão DIN, por meio de trava ajustável; também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro.

## **6.6 – FONTE LUMINOSA ORNAMENTAL**

### ***Alimentação:***

A alimentação dos quadros de distribuição de luz deverá ser feita com eletroduto de PVC rígido 1½, fabricação TIGRE ou similar e cabo singelo com classe de isolamento para 750 V, tipo PIRELLI ou similar, dimensão 25mm<sup>2</sup>, conforme projeto elétrico.

### ***Caixas:***

As caixas para abrigar luminárias, interruptores e tomadas deverão ser em chapas de aço esmaltadas ou em PVC, de fabricação TIGRE ou similar, interna e externamente, tipos e dimensões indicadas no projeto.

### ***Luminárias e Acessórios:***

As luminárias deverão estar de acordo com o projeto elétrico e/ou orçamento. Todos os reatores empregados para as luminárias internas e externas, deverão ser do tipo AFP (Alto Fator de Potência).

## **6.7 – IMPERMEABILIZAÇÃO**

### ***6.7.1 – Impermeabilização interna de piscinas enterradas c/cimento impermeabilizante estrutural***

Execução impermeabilização nas áreas internas conforme especificações do projeto de arquitetura.

## **6.8 – SERVIÇOS FINAIS**

### ***6.8.1 – Limpeza de piso em área urbanizada***

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos

para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

## ***7 – REFORMA DO CALÇADÃO DO KM 20***

### ***7.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES***

#### ***7.1.1 – Capina manual***

Limpeza da área conforme a delimitação do projeto de reforma.

#### ***7.1.2 – Retirada de pavimentação em pedra portuguesa***

Retirada de pavimento antigo.

#### ***7.1.3 – Retirada de guias pré-fabricadas de concreto***

Demolição de meio fio de concreto.

#### ***7.1.4 – Demolição de soleiras, peitoris e degraus***

Demolição de soleira e degraus de acordo com projeto.

#### ***7.1.5 – Carga manual de entulho em caminhão basculante - m<sup>3</sup>***

Será medido por volume de entulho, aferido no caminhão, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até o local de despejo (m<sup>3</sup>). O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão-de-obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002. É destinado à todo entulho gerado na obra.

#### ***7.1.6 – Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km - m<sup>3</sup>***

Será feito em caminhão basculante do local de escavação nas jazidas até o trecho da obra até uma distância de 10 Km. Sendo feito a descarga nos locais de acordo com os trechos da obra.

## **7.2 – PAVIMENTAÇÃO**

### **7.2.1 – Banqueta/ meio fio de concreto p/ vias urbanas (1,00x0,35x0,15m)**

O meio-fio de concreto, que será aplicado em toda a extensão dos trechos, conforme detalhe em projeto. As dimensões devem seguir os detalhes especificados no projeto.

### **7.2.2 – Aterro c/compactação mecânica e controle, mat. de aquisição**

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

### **7.2.3 – Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af\_10/2022**

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 20x10x6 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executado no colchão de areia com média de altura de 5 cm e finalmente o piso intertravado.

### **7.2.4 – Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto, assentado sobre argamassa. af\_05/2023**

Deverá ser assentado nos pisos determinado pelo projeto arquitetônico.

### **7.2.5 – Concreto $fck = 25\text{mpa}$ , traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af\_05/2021**

O concreto utilizado terá o FCK de 25Mpa com agregado adquirido, sendo executado em sapatas. O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto (Fck, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras.

### **7.2.6 – Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação**

Lançamento deve ocorrer após o início de pega do concreto; – o lançamento deve ser feito de maneira uniforme nas fôrmas, evitando a concentração e deformação das mesmas.

### **7.2.7 – Piso de concreto $fck=15\text{mpa}$ esp.= 12cm, armado c/tela de aço**

O concreto utilizado terá o FCK de 25Mpa com agregado adquirido, sendo executado em sapatas. O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto (Fck, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras.

## **7.3 – PINTURAS E REVESTIMENTOS**

### **7.3.1 – Tinta epóxi em pisos, c/ selador e emassamento acrílico**

Todas as superfícies que serão pintadas, deverão ser cuidadosamente limpas, isentas de poeira, óleos, gorduras, graxas e argamassas. A procedência da tinta deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO. Será utilizada tinta epóxi, 100% sólido, sem solventes, conforme detalhes padrão e indicação no projeto. Deverá ser considerado o mínimo de demãos, nas cores azul, amarelo e branco, de forma a proporcionar homogeneidade no acabamento.

### **7.3.2 – Pintura de logotipos com tinta à óleo em concreto**

Execução de pintura do concreto nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### ***7.3.3 – Pintura de piso interno/externo. c/tinta base resina acrílica-quartzo.2 demãos***

Execução de pintura do piso nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### ***7.3.4 – Esmalte duas demãos em esquadrias de ferro***

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

## ***7.4 – URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO***

### ***7.4.1 – Lastro urbanizado c/ seixo rolado***

Execução dos lastros nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### ***7.4.2 – Plantio de palmeira com altura de muda menor ou igual a 2,00 m. af\_05/2018***

Execução dos plantios de palmeira nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### ***7.4.3 – Árvores ornamentais em geral. Inclusive conservação***

Execução dos plantios de palmeira nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### ***7.4.4 – Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4 espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2, gradil formado por tubos horizontais de 1 e verticais de 3/4, fixado com chumbador mecânico. af\_04/2019\_ps***

A fabricação e instalação dos guarda-corpos e corrimãos devem respeitar as especificações das normas NBR 9050/2015, NBR 9077/2001 e NBR 14718/2008

e os códigos de prevenção e combate contra incêndio. A estrutura do guarda-corpo e corrimão será feita com montantes verticais espaçados a no máximo 90 cm (dependendo das condições do local), produzidos com tubos de 2" de diâmetro, 3,00 mm de espessura, com massa de 4,45 kg por metro e altura conforme projeto. Acima dos montantes verticais será soldado os montantes horizontas produzidos com tubos de 2" de diâmetro, 3,00 mm de espessura e com massa de 4,45kg.

## **7.5 – SERVIÇOS FINAIS**

### **7.5.1 – Limpeza de piso em área urbanizada**

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

## **8 – AMPLIAÇÃO DO CALÇADÃO DO KM 20**

### **8.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **8.1.1 – Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras.af\_05/2018**

Limpeza da área conforme a delimitação do projeto de reforma.

#### **8.1.2 – Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações.af\_10/2018**

A locação da obra deverá ser realizada com auxílio topográfico de modo a garantir a precisão das dimensões previstas em projeto. Dessa maneira, falhas executivas, como diminuição de seções e erros de nivelamento, podem ser evitadas.

#### **8.1.3 – Retirada de pavimentação em paralelepípedo ou pedra**



## **tosca**

Retirada de pavimento antigo.

### **8.1.4 – Carga manual de entulho em caminhão basculante - m3**

Será medido por volume de entulho, aferido no caminhão, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até o local de despejo (m<sup>3</sup>). O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão-de-obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002. É destinado à todo entulho gerado na obra.

### **8.1.5 – Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km - m3**

Será feito em caminhão basculante do local de escavação nas jazidas até o trecho da obra até uma distância de 10 Km. Sendo feito a descarga nos locais de acordo com os trechos da obra.

## **8.2 – CONTENÇÕES E PAVIMENTAÇÃO**

### **8.2.1 – Escavação manual campo aberto em rocha c/explos.perf.man. até 2m**

Escavação manual de valas em material de 1ª e 2ª categoria com profundidade até 1,5m. Recomendações antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos.

Procedimentos de execução, a escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Medição Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m<sup>3</sup>).

### **8.2.2 – Reaterro c/compactação manual s/controle, material da vala**

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

### **8.2.3 – Apiloamento de piso ou fundo de valas c/maço de 30 a 60 kg**

Apiloamento é a compactação de um terreno, de forma manual, que tem como finalidade regularizar a superfície do solo e evitar que a terra solta se misture com o concreto magro.

O apiloamento pode ser feito com o auxílio de um soquete de 10 a 20kg, que é um instrumento metálico com uma haste e uma cabeça pesada, que é socada contra o solo para compactá-lo. Outra opção é usar um compactador tipo sapo ou rolo liso, que são máquinas que vibram e pressionam o solo para adensá-lo.

### **8.2.4 – Alvenaria de pedra argamassada (traço 1:3) c/agregados adquiridos**

As presentes especificações têm por objetivo a fixação de dispositivos mínimos a serem observados pelo EMPREITEIRO, em todos os serviços relativos às operações de preparo e confecção das alvenarias em pedra argamassada a ser utilizada na construção da Passagem Molhada.

Além do estabelecido nas presentes Especificações, deverão ser observadas todas as normas, métodos e especificações da ABNT, citadas ou não no texto, relacionadas com os assuntos aqui tratados. A FISCALIZAÇÃO poderá emitir se necessárias e a seu critério, especificações complementares ou instruções de campo, com o intuito de dirimir ou solucionar casos omissos. A alvenaria deverá ser construída com pedra de mão, areia lavada, água de boa qualidade e

argamassa de cimento e areia no traço 1:3, obedecendo as medidas constantes na planta da seção tipo da passagem molhada.

#### **8.2.5 – Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x**

As formas e escoramentos deverão obedecer aos critérios da ABNT NBRR-7190. O dimensionamento das formas deverá ser feito de modo a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações, as formas deverão ser dotadas da contra flecha necessária. Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.

#### **8.2.6 – Banqueta/ meio fio de concreto p/ vias urbanas (1,00x0,35x0,15m)**

O meio-fio de concreto, que será aplicado em toda a extensão dos trechos, conforme detalhe em projeto. As dimensões devem seguir os detalhes especificados no projeto.

#### **8.2.7 – Aterro c/compactação mecânica e controle, mat. de aquisição**

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

#### **8.2.8 – Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af\_10/2022**

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 20x10x6 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executado no colchão de areia com média de altura de 5 cm e finalmente o piso intertravado.

**8.2.9 – Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm. af\_10/2022**

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 22x11x8 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executado no colchão de areia com média de altura de 5 cm e finalmente o piso intertravado.

**8.2.10 – Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto, assentado sobre argamassa. af\_05/2023**

Deverá ser assentado nos pisos determinado pelo projeto arquitetônico.

**8.2.11 – Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af\_05/2021**

O concreto utilizado terá o FCK de 25Mpa com agregado adquirido, sendo executado em sapatas. O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto (Fck, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras.

**8.2.12 – Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação**

Lançamento deve ocorrer após o início de pega do concreto; – o lançamento deve ser feito de maneira uniforme nas fôrmas, evitando a concentração e deformação das mesmas.

**8.2.13 – Piso de concreto fck=15mpa esp.= 12cm, armado c/tela de aço**

O concreto utilizado terá o FCK de 25Mpa com agregado adquirido, sendo executado em sapatas. O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto (Fck, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras.

#### **8.2.14 – Tinta epóxi em pisos, c/ selador e emassamento acrílico**

Todas as superfícies que serão pintadas, deverão ser cuidadosamente limpas, isentas de poeira, óleos, gorduras, graxas e argamassas. A procedência da tinta deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO. Será utilizada tinta epóxi, 100% sólido, sem solventes, conforme detalhes padrão e indicação no projeto. Deverá ser considerado o mínimo de demãos, nas cores azul, amarelo e branco, de forma a proporcionar homogeneidade no acabamento.

#### **8.2.15 – Pintura de logotipos com tinta à óleo em concreto**

Execução de pintura do concreto nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **8.3 – SERVIÇOS FINAIS**

#### **8.3.1 – Limpeza de piso em área urbanizada**

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

### **9 – AMPLIAÇÃO DO CALÇADÃO DO KM 20**

#### **9.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **9.1.1 – Demolição e remoção manual de pavimento em paralelepípedo e poliédrico**

Retirada de pavimento antigo.

##### **9.1.2 – Carga manual de entulho em caminhão basculante - m3**

Será medido por volume de entulho, aferido no caminhão, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até o local de despejo (m<sup>3</sup>). O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão-de-obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002. É destinado à todo entulho gerado na obra.

### **9.1.3 – Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km - m3**

Será feito em caminhão basculante do local de escavação nas jazidas até o trecho da obra até uma distância de 10 Km. Sendo feito a descarga nos locais de acordo com os trechos da obra.

## **9.2 –PAVIMENTAÇÃO**

### **9.2.1 – Banqueta/ meio fio de concreto p/ vias urbanas (1,00x0,35x0,15m)**

O meio-fio de concreto, que será aplicado em toda a extensão dos trechos, conforme detalhe em projeto. As dimensões devem seguir os detalhes especificados no projeto.

### **9.2.2 – Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af\_10/2022**

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 20x10x6 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executado no colchão de areia com média de altura de 5 cm e finalmente o piso intertravado.

### **9.2.3 – Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af\_10/2022**

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 20x10x6 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e

compactado. Posteriormente executado no colchão de areia com média de altura de 5 cm e finalmente o piso intertravado.

#### **9.2.4 – Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto, assentado sobre argamassa. af\_05/2023**

Deverá ser assentado nos pisos determinado pelo projeto arquitetônico.

#### **9.2.5 – Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af\_05/2021**

O concreto utilizado terá o FCK de 25Mpa com agregado adquirido, sendo executado em sapatas. O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto (Fck, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras.

#### **9.2.6 – Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação**

Lançamento deve ocorrer após o início de pega do concreto; – o lançamento deve ser feito de maneira uniforme nas fôrmas, evitando a concentração e deformação das mesmas.

### **9.3 – PINTURAS E REVESTIMENTOS**

#### **9.3.1 – Pintura de piso interno/externo. c/tinta base resina acrílica-quartzo.2 demãos**

Execução de pintura do piso nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura

### **9.4 – URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**

#### **9.4.1 – Banco de madeira c/estrutura de ferro - l= 3.00m**

Execução dos bancos de madeira com estrutura de ferro com comprimento de 3 metros nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **9.4.2 – Árvores ornamentais em geral. Inclusive conservação**

Execução dos plantios de palmeira nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **9.4.3 – Lastro urbanizado c/ seixo rolado**

Execução dos lastros nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **9.4.4 – Ponto hidráulico, material e execução**

Execução dos pontos hidráulicos nos locais indicados conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **9.4.5 – Torneira de pressão p/jardim de 3/4"**

Execução das torneiras nos locais indicados conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **9.5 – QUIOSQUE**

#### **9.5.1 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

##### **9.5.1.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M**

Escavação manual de valas em material de 1ª e 2ª categoria com profundidade até 1,5m. Recomendações antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos.

Procedimentos de execução, a escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Medição Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m<sup>3</sup>).



### **9.5.1.2 – REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA**

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

### **9.5.1.3 – ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO**

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

## **9.5.2 – FUNDAÇÃO ELEVAÇÃO E ESTRUTURA**

### **9.5.2.1 – Concreto $f_{ck} = 25\text{mpa}$ , traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af\_05/2021**

O concreto utilizado terá o FCK de 25Mpa com agregado adquirido, sendo executado em sapatas. O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto (Fck, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras.

### **9.5.2.2 – Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação**

Lançamento deve ocorrer após o início de pega do concreto; – o lançamento deve ser feito de maneira uniforme nas fôrmas, evitando a concentração e deformação das mesmas.

### **9.5.2.3 – Lançamento e aplicação de concreto c/ elevação**

Lançamento deve ocorrer após o início de pega do concreto; – o lançamento deve ser feito de maneira uniforme nas fôrmas, evitando a concentração e deformação das mesmas.

### **9.5.2.4 – Armadura ca-50a média d= 6,3 a 10,0mm**

Será utilizado na armação de peças estruturais. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBRR-6118.

### **9.5.2.5 – Armadura ca-50a média d= 3,40 a 6,40mm**

Será utilizado na armação de peças estruturais. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBRR-6118.

### **9.5.2.6 – Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x**

As formas e escoramentos deverão obedecer aos critérios da ABNT NBRR-7190. O dimensionamento das formas deverá ser feito de modo a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações, as formas deverão ser dotadas da contra flecha necessária. Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.

### **9.5.2.7 – Laje pré-fabricada treliçada p/ fôrro - vão até 2,0m**

Deverão ser observadas nas plantas de montagem a direção da armação da laje, a altura dos blocos, a espessura do capeamento e armação do capeamento e das nervuras de travamento. As vigas que servirão de apoio para as nervuras deverão estar niveladas. Os eletrodutos, caixas de drenagem e demais tubulações ficarão embutidas na laje e deverão ser colocadas após a montagem das vigas e antes da concretagem da laje.

O escoramento da laje deverá obedecer às recomendações do fabricante. Deverá ser executada a contra-flexa prevista pelo fabricante. As escoras deverão estar apoiadas em base firme, para que não haja recalque durante a concretagem. Em seguida, deverão ser colocadas as nervuras. Os blocos deverão ser distribuídos apoiados nas nervuras.

Deverão ser colocadas tábuas na direção contrária às nervuras para permitir o trânsito de pessoas e materiais durante a concretagem. O Concreto deverá ser lançado preenchendo os espaços entre as nervuras formando o capeamento da laje. Deverão ser colocadas as armações no capeamento prescritos nas plantas de montagem.

### **9.5.2.8 – Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8)**

Os blocos cerâmicos de oito furos 09x19x19cm, deverão estar bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas e cor uniforme. Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentando os blocos em amarração. Durante a execução os blocos cerâmicos deverão ser colocados deitados, de tal forma que a espessura da alvenaria fique com 20cm. Além de toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento e areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **9.5.2.9 – Verga reta de concreto armado**

As vergas serão de concreto armado, com 0,10m x 0,12m (altura e espessura), e comprimento variável de acordo com a esquadria em questão, embutidas na alvenaria. Deverão ser construídas sobre os vãos de portas e sobre/sob as janelas. As vergas se estenderão, para além dos vãos, 15 cm para cada lado.

#### **9.5.2.10 – Chapim pré-moldado de concreto**

Colocação de chapim de concreto nos locais indicados no projeto.

### **9.5.3 – REVESTIMENTO E PINTURA**

#### **9.5.3.1 – Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af\_10/2022**

Serão chapiscadas as paredes de onde foi retirado o revestimento, sendo a principal finalidade do chapisco de base proporcionar às superfícies melhor aderência para receber o revestimento final. O traço do chapisco será 1:3 (cimento e areia grossa) e sua espessura deverá ser de 5mm.

#### **9.5.3.2 – Reboco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:7**

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado. Para fins de recebimento, a unidade de medida é o m<sup>2</sup>.

#### **9.5.3.3 – Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3**

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado. Para fins de recebimento, a unidade de medida é o m<sup>2</sup>.

#### **9.5.3.4 – Pintura de piso interno/externo. c/tinta base resina**

### ***acrílica-quartzo.2 demãos***

Execução de pintura do piso nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### ***9.5.3.5 – Látex duas demãos em paredes interna s/massa***

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Será aplicado duas demãos de Látex em toda a extensão externa da Alvenaria.

#### ***9.5.3.6 – Esmalte duas demãos em esquadrias de ferro***

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

#### ***9.5.3.7 – Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. Pré-fabricada acima de 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) – PEI-5/PEI-4 – p/ parede***

As paredes serão com cerâmica esmaltada acima de 30x30cm, na altura de 1,60 m em todos os compartimentos do local. As cerâmicas serão imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado. O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

#### ***9.5.3.8 – Cerâmica esmaltada retificada c/ arg. Pré-fabricada acima de 30x30cm (900 cm<sup>2</sup>) – PEI-5/PEI-4 – p/ piso***

As paredes serão com cerâmica esmaltada acima de 30x30cm, na altura de 1,60 m em todos os compartimentos do local. As cerâmicas serão imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado. O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

**9.5.3.9 – Rejuntamento c/ arg. pré-fabricada, junta entre 2mm e 6mm em cerâmica, acima de 30x30 cm (900 cm<sup>2</sup>) e porcelanatos (parede/piso)**

O piso será com cerâmica 30x30cm, de linha comercial PEI 5/PEI 4, padrão médio, assentada sobre argamassa de cimento colante com traço 1:4 areias sem peneirar. A colocação será feita de modo a serem obtidas juntas de espessura constante, não superior a 3 mm e serão assentados com rejunte em cimento comum. Altura especificada no projeto e planilha orçamentária. As cerâmicas serão imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado. O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

**9.5.3.10 – CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm<sup>2</sup>) - DECORATIVA - P/ PAREDE – m<sup>2</sup>**

Será utilizado cerâmica com tamanho de 10x10cm. Nas áreas destinadas ao assentamento da cerâmica, as juntas deverão estar rigorosamente alinhadas, estando as horizontais em nível. O assentamento deverá ser em argamassa colante pré-fabricada. Serão assentadas nas áreas onde as peças danificadas foram retiradas.

**9.5.3.11 – Rejuntamento c/ arg. pré-fabricada, junta entre 6mm e 10mm em cerâmica, até 10x10 cm (100 cm<sup>2</sup>) - decorativa (parede/piso) – m<sup>2</sup>**

O preenchimento das juntas de assentamento poderá ser iniciado no mínimo 3 dias após concluído o assentamento das peças. Verificar, antes, a existência de peças com assentamentos ociosos, que deverão ser removidas. Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente. Utilizar somente argamassas de rejunte industrializadas. A argamassa deve ser misturada em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante. A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de racha flexível, em movimentos alternados, de modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponjas úmidas. Após o início da pega

da argamassa as juntas serão frisadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares.

#### **9.5.4 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

Todo o material usado deverá ser de primeira qualidade, fabricação TIGRE, AMANCO ou similar. Será observado o projeto específico e na dúvida consultado a fiscalização.

#### **9.5.5 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

##### ***Aterramento:***

Deverá ser instalado através de hastes COPPERWELD 5/8" x 2,40m, com conectores e cabo de cobre nu 25mm<sup>2</sup>, em caixa de alvenaria nas dimensões (25 x 25 x 30) cm e tampa em concreto armado.

##### ***Alimentação:***

A alimentação dos quadros de distribuição de luz deverá ser feita com eletroduto de PVC rígido 1½, fabricação TIGRE ou similar e cabo singelo com classe de isolamento para 750 V, tipo PIRELLI ou similar, dimensão 25mm<sup>2</sup>, conforme projeto elétrico.

##### ***Quadros de Proteção e Medição:***

Deverão ser utilizados quadros metálicos de embutir, confeccionados com chapa 1,0mm de espessura mínima, tratada com anticorrosivo e acabamento em esmalte fosco, para disjuntores. Deverão ter sobre tampa e porta com fecho, fabricação INELSA ou similar.

##### ***Disjuntores:***

Deverão ser monofásicos e trifásicos, conforme indicação no quadro de carga e diagrama unifilar do projeto elétrico (e/ou conforme Fiscalização), fabricação ELETROMAR ou similar, rigidamente fixados nos quadros.

### ***Fios e Cabos:***

Os fios e cabos deverão ser de cobre, com isolamento para 1000 volts, de 2,50 mm<sup>2</sup>, 4,00 mm<sup>2</sup>, 6mm<sup>2</sup>, 10,00 mm<sup>2</sup> e 25mm<sup>2</sup>, fabricação PIRELLI ou similar. Todas as emendas dos condutores deverão ser feitas nas caixas, não sendo permitidas emendas dentro dos eletrodutos.

### ***Eletrodutos e Conexões:***

Deverão ser de PVC rígido, de rosca, bitolas determinadas em projeto, com a utilização de luvas e curvas do mesmo material, não se admitindo confecção de curvas a fogo.

### ***Caixas:***

As caixas para abrigar luminárias, interruptores e tomadas deverão ser em chapas de aço esmaltadas ou em PVC, de fabricação TIGRE ou similar, interna e externamente, tipos e dimensões indicadas no projeto.

### ***Interruptores e Tomadas:***

Os interruptores e as tomadas deverão ser da linha Silentoque, fabricação PIAL ou similar. As tomadas para telefone deverão ser da marca PIAL, Petrecho ou similar, padrão Telebrás.

### ***Luminárias e Acessórios:***

As luminárias deverão estar de acordo com o projeto elétrico e/ou orçamento. Todos os reatores empregados para as luminárias internas e externas, deverão ser do tipo AFP (Alto Fator de Potência).

### ***Quadro de distribuição de luz, de embutir, com até 6 divisões, com barramento:***



Fornecimento do quadro completo, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão por meio de parafusos; ou trilho tipo DIN para a fixação de mini disjuntores padrão DIN, por meio de trava ajustável; também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro.

### **9.5.6 – ESQUADRIAS E FERRAGENS**

#### **9.5.6.1 – Porta de aço em chapa ondulada ou grades de enrolar**

DESCRIÇÃO: Colocação e acabamento de portas de aço de chapa ondulada.

RECOMENDAÇÕES: Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a porta e o portal deverá ser uniforme em todo o perímetro da mesma. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da porta. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO: Iniciar o assentamento, posicionando-se o batente de acordo com o nível da soleira, alinhando-o em função do revestimento da parede e do sentido do giro da folha da porta.

#### **9.5.6.2 – Porta de alumínio anodizado compacta.**

DESCRIÇÃO: Colocação e acabamento de portas de alumínio anodizado compacta.

RECOMENDAÇÕES: Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a porta e o portal deverá ser uniforme em todo o perímetro da mesma. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da porta. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO: Iniciar o assentamento, posicionando-se o batente de acordo com o nível da soleira, alinhando-o em função do revestimento da parede e do sentido do giro da folha da porta.

#### **9.5.6.3 – Janela em alumínio anodizado preto, de correr, com bandeirola e/ou peitoril, sem vidro - fornecimento e montagem**

DESCRIÇÃO Colocação e acabamento de esquadrias de alumínio anodizado

branco, serie 25, com 02 folhas de correr e vidro temperado 6mm na cor prata, inclusive ferragens e puxadores. Paginação conforme projeto arquitetônico.

**RECOMENDAÇÕES** Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da esquadria. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**PROCEDIMENTO PARA EXECUÇÃO** O assentamento será iniciado posicionando-se o requadro de acordo com o nível do piso fornecido. O requadro será posicionado no vão e chumbado na alvenaria com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8.

#### **9.5.6.4 – Vidro temperado incolor c/massa e=6mm, colocado**

Todas as janelas deverão receber vidro comum de 4mm de espessura.

### **9.5.7 – COBERTURA**

#### **9.5.7.1 – Estrutura de madeira p/ telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plásticas, vão 10m**

Todo madeiramento será executado com madeira nova em Maçaranduba e constituído por todos os elementos necessários para o devido apoio e fixação das telhas, incluindo cumeeiras, terças, caibros, ripas, etc., de acordo com o tipo da telha e concepção do Projeto.

#### **9.5.7.2 – Telha de fibrocimento canaleta 90 inclinações 9%**

Telha de fibrocimento com inclinação de 9%, execução nos locais indicados no projeto.

#### **9.5.7.3 – Impermeabilização c/ emulsão asfáltica consumo 2kg/m<sup>2</sup>**

Nos locais indicados no projeto, deverá ser executado na cobertura,

impermeabilização, conforme projeto.

**9.5.7.4 – Instalação de pergolado de madeira, em maçaranduba, angelim ou equivalente da região, fixado com concreto sobre piso de concreto existente. af\_11/2021**

Nos locais indicados no projeto, deverá ser executado na cobertura, pergolados de madeira, conforme projeto.

**9.5.7.5 – Calha de chapa galvanizada 26 desenvolvimentos 50cm**

Nos locais indicados no projeto, deverá ser executado na cobertura, conforme projeto.

**9.5.7.6 – CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm**

Nos locais indicados no projeto, deverá ser executado na cobertura, conforme projeto.

**9.5.8 – LIMPEZA GERAL**

**9.5.8.1 – Limpeza geral**

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

**9.6 – TOTEM**

**9.6.1 – ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)**

Os blocos cerâmicos de oito furos 09x19x19cm, deverão estar bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas e cor uniforme. Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentando os blocos em amarração. Durante a execução os blocos cerâmicos deverão ser colocados deitados, de tal forma que a espessura da alvenaria fique com 20cm. Além de toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento e areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **9.6.2 – Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede**

Serão chapiscadas as paredes de onde foi retirado o revestimento, sendo a principal finalidade do chapisco de base proporcionar às superfícies melhor aderência para receber o revestimento final. O traço do chapisco será 1:3 (cimento e areia grossa) e sua espessura deverá ser de 5mm.

#### **9.6.3 – Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3**

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado. Para fins de recebimento, a unidade de medida é o m<sup>2</sup>.

#### **9.6.4 – Divisória sanitária, tipo cabine, em mármore branco polido, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e, exclusive ferragens. af\_01/2021**

Execução das placas de mármore branco conforme o projeto indicado.

#### **9.6.5 – Placa de inauguração em bronze \*35x 50\*cm**

Execução das placas conforme o projeto indicado.

### **9.7 – SERVIÇOS FINAIS**

### **9.7.1 – Limpeza de piso em área urbanizada**

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

## **10 – REFORMA DA PRAÇA DA CADEIA**

### **10.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **10.1.1 – Tapume de estrutura de madeira c/ fechamento em chapa de aço galvanizado de 0,3 mm e altura de 2 m**

Fechamento da área conforme a delimitação do projeto de reforma.

#### **10.1.2 – Demolição e remoção manual de pavimento em paralelepípedo e poliédrico**

Retirada de pavimento antigo.

#### **10.1.3 – Carga manual de entulho em caminhão basculante - m<sup>3</sup>**

Será medido por volume de entulho, aferido no caminhão, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até o local de despejo (m<sup>3</sup>). O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão-de-obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002. É destinado à todo entulho gerado na obra.

#### **10.1.4 – Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km - m<sup>3</sup>**

Será feito em caminhão basculante do local de escavação nas jazidas até o trecho da obra até uma distância de 10 Km. Sendo feito a descarga nos locais de acordo com os trechos da obra.

### **10.1.5 – Demolição de alvenaria de tijolos s/ reaproveitamento.**

DESCRIÇÃO: Execução da demolição de alvenarias de tijolos furados conforme projeto arquitetônico.

RECOMENDAÇÕES: Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb). Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Demolir as alvenarias apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a administração do Fórum e a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

### **10.1.6 – Assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 12 m, carga nominal de 400 dan, engastamento base concretada com 1 m de concreto e 0,8 m de solo (não inclui fornecimento). af\_11/2019**

Será feito em caminhão basculante do local de escavação nas jazidas até o trecho da obra até uma distância de 10 Km. Sendo feito a descarga nos locais de acordo com os trechos da obra.

## **10.2 –PAVIMENTAÇÃO**

### **10.2.1 – Banqueta/ meio fio de concreto p/ vias urbanas (1,00x0,35x0,15m)**

O meio-fio de concreto, que será aplicado em toda a extensão dos trechos, conforme detalhe em projeto. As dimensões devem seguir os detalhes especificados no projeto.

### **10.2.2 – Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af\_10/2022**

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 20x10x6 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executado no colchão de areia com média de altura de 5 cm e finalmente o piso intertravado.

#### **10.2.3 – Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af\_10/2022**

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 20x10x6 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executado no colchão de areia com média de altura de 5 cm e finalmente o piso intertravado.

#### **10.2.4 – Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto, assentado sobre argamassa. af\_05/2023**

Deverá ser assentado nos pisos determinado pelo projeto arquitetônico.

#### **10.2.5 – Concreto $f_{ck} = 25\text{mpa}$ , traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af\_05/2021**

O concreto utilizado terá o FCK de 25Mpa com agregado adquirido, sendo executado em sapatas. O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto (Fck, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras.

#### **10.2.6 – Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação**

Lançamento deve ocorrer após o início de pega do concreto; – o lançamento deve ser feito de maneira uniforme nas fôrmas, evitando a concentração e deformação das mesmas.

### **10.3 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

#### **Aterramento:**

Deverá ser instalado através de hastes COPPERWELD 5/8" x 2,40m, com conectores e cabo de cobre nu 25mm<sup>2</sup>, em caixa de alvenaria nas dimensões (25 x 25 x 30) cm e tampa em concreto armado.

### ***Alimentação:***

A alimentação dos quadros de distribuição de luz deverá ser feita com eletroduto de PVC rígido 1½, fabricação TIGRE ou similar e cabo singelo com classe de isolamento para 750 V, tipo PIRELLI ou similar, dimensão 25mm<sup>2</sup>, conforme projeto elétrico.

### ***Quadros de Proteção e Medição:***

Deverão ser utilizados quadros metálicos de embutir, confeccionados com chapa 1,0mm de espessura mínima, tratada com anticorrosivo e acabamento em esmalte fosco, para disjuntores. Deverão ter sobre tampa e porta com fecho, fabricação INELSA ou similar.

### ***Disjuntores:***

Deverão ser monofásicos e trifásicos, conforme indicação no quadro de carga e diagrama unifilar do projeto elétrico (e/ou conforme Fiscalização), fabricação ELETROMAR ou similar, rigidamente fixados nos quadros.

### ***Fios e Cabos:***

Os fios e cabos deverão ser de cobre, com isolamento para 1000 volts, de 2,50 mm<sup>2</sup>, 4,00 mm<sup>2</sup>, 6mm<sup>2</sup>, 10,00 mm<sup>2</sup> e 25mm<sup>2</sup>, fabricação PIRELLI ou similar. Todas as emendas dos condutores deverão ser feitas nas caixas, não sendo permitidas emendas dentro dos eletrodutos.

### ***Eletrodutos e Conexões:***



Deverão ser de PVC rígido, de rosca, bitolas determinadas em projeto, com a utilização de luvas e curvas do mesmo material, não se admitindo confecção de curvas a fogo.

### ***Caixas:***

As caixas para abrigar luminárias, interruptores e tomadas deverão ser em chapas de aço esmaltadas ou em PVC, de fabricação TIGRE ou similar, interna e externamente, tipos e dimensões indicadas no projeto.

### ***Interruptores e Tomadas:***

Os interruptores e as tomadas deverão ser da linha Silentoque, fabricação PIAL ou similar. As tomadas para telefone deverão ser da marca PIAL, Petrecho ou similar, padrão Telebrás.

### ***Luminárias e Acessórios:***

As luminárias deverão estar de acordo com o projeto elétrico e/ou orçamento. Todos os reatores empregados para as luminárias internas e externas, deverão ser do tipo AFP (Alto Fator de Potência).

### ***Quadro de distribuição de luz, de embutir, com até 6 divisões, com barramento:***

Fornecimento do quadro completo, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão por meio de parafusos; ou trilho tipo DIN para a fixação de mini disjuntores padrão DIN, por meio de trava ajustável; também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro.

## ***10.4 – REVESTIMENTO E PINTURA***

### ***10.4.1 – Pintura de piso interno/externo. c/tinta base resina acrílica-quartzo.2 demãos***

Execução de pintura do piso nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

## **10.5 – URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**

### **10.5.1 – Árvores ornamentais em geral. Inclusive conservação**

Execução dos plantios de palmeira nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **10.5.2 – Lastro de areia adquirida**

Execução dos lastros nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **10.5.3 – Lastro urbanizado c/ seixo rolado**

Execução dos lastros nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **10.5.4 – Banco de madeira c/estrutura de ferro - l= 3.00m**

Execução dos bancos de madeira com estrutura de ferro com comprimento de 3 metros nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **10.5.5 – Ponto hidráulico, material e execução**

Execução dos pontos hidráulicos nos locais indicados conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **10.5.6 – Torneira de pressão p/jardim de 3/4"**

Execução das torneiras nos locais indicados conforme especificações do projeto de arquitetura.

## **10.7 – PISTA DE SKATE**

### **10.7.1 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

#### **10.7.1.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M**

Escavação manual de valas em material de 1ª e 2ª categoria com profundidade até 1,5m. Recomendações antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos.

Procedimentos de execução, a escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Medição Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m<sup>3</sup>).

#### **10.7.1.2 – REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA**

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

#### **10.7.1.3 – ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO**

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

#### **10.7.2 – FUNDAÇÃO ELEVAÇÃO E ESTRUTURA**

**10.7.2.1 – Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af\_05/2021**

O concreto utilizado terá o FCK de 25Mpa com agregado adquirido, sendo executado em sapatas. O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto (Fck, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras.

#### **10.7.2.2 – Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação**

Lançamento deve ocorrer após o início de pega do concreto; – o lançamento deve ser feito de maneira uniforme nas fôrmas, evitando a concentração e deformação das mesmas.

#### **10.7.2.3 – Lançamento e aplicação de concreto c/ elevação**

Lançamento deve ocorrer após o início de pega do concreto; – o lançamento deve ser feito de maneira uniforme nas fôrmas, evitando a concentração e deformação das mesmas.

#### **10.7.2.4 – Armadura ca-50a média d= 6,3 a 10,0mm**

Será utilizado na armação de peças estruturais. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBRR-6118.

#### **10.7.2.5 – Armadura ca-50a média d= 3,40 a 6,40mm**

Será utilizado na armação de peças estruturais. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBRR-6118.

#### **10.7.2.6 – Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x**

As formas e escoramentos deverão obedecer aos critérios da ABNT NBRR-7190. O dimensionamento das formas deverá ser feito de modo a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações, as formas deverão ser dotadas da contra flecha necessária. Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.

#### **10.7.2.7 – Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8)**

Os blocos cerâmicos de oito furos 09x19x19cm, deverão estar bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas e cor uniforme. Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentando os blocos em amarração. Durante a execução os blocos cerâmicos deverão ser colocados deitados, de tal forma que a espessura da alvenaria fique com 20cm. Além de toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento e areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **10.7.2.8 – Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4 espaçados de 1,20m, travessa superior de 1.1/2, gradil formado por tubos horizontais de 1 e verticais de 3/4, fixado com chumbador mecânico. af\_04/2019\_ps**

A fabricação e instalação dos guarda-corpos e corrimãos devem respeitar as especificações das normas NBR 9050/2015, NBR 9077/2001 e NBR 14718/2008 e os códigos de prevenção e combate contra incêndio. A estrutura do guarda-corpo e corrimão será feita com montantes verticais espaçados a no máximo 90

cm (dependendo das condições do local), produzidos com tubos de 2" de diâmetro, 3,00 mm de espessura, com massa de 4,45 kg por metro e altura conforme projeto. Acima dos montantes verticais será soldado os montantes horizontas produzidos com tubos de 2" de diâmetro, 3,00 mm de espessura e com massa de 4,45kg.

### **10.7.3 – REVESTIMENTO E PINTURA**

#### **10.7.3.1 – Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af\_10/2022**

Serão chapiscadas as paredes de onde foi retirado o revestimento, sendo a principal finalidade do chapisco de base proporcionar às superfícies melhor aderência para receber o revestimento final. O traço do chapisco será 1:3 (cimento e areia grossa) e sua espessura deverá ser de 5mm.

#### **10.7.3.2 – Reboco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:7**

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado. Para fins de recebimento, a unidade de medida é o m<sup>2</sup>.

#### **10.7.3.3 – Lastro de concreto regularizado esp.= 5cm**

Execução de lastro de concreto com espessura de 5cm conforme o projeto.

#### **10.7.3.4 – Piso industrial natural esp.= 12mm, inclus. polimento (externo)**

Execução de pintura do piso nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **10.7.3.5 – Pintura de logotipos com tinta à óleo em concreto**

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Será aplicado duas demãos de Látex em toda a extensão externa da Alvenaria.

#### **10.7.3.6 – Esmalte duas demãos em esquadrias de ferro**

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

### **10.8 – SERVIÇOS FINAIS**

#### **10.8.1 – Limpeza de piso em área urbanizada**

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

### **11 – REFORMA DA PRAÇA DO MERCADO**

#### **11.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **11.1.1 – Tapume de estrutura de madeira c/ fechamento em chapa de aço galvanizado de 0,3 mm e altura de 2 m**

Fechamento da área conforme a delimitação do projeto de reforma.

##### **11.1.2 – Demolição de alvenaria de tijolos s/ reaproveitamento.**

DESCRIÇÃO: Execução da demolição de alvenarias de tijolos furados conforme projeto arquitetônico.

RECOMENDAÇÕES: Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb). Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:** Demolir as alvenarias apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a administração do Fórum e a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

### ***11.1.3 – Demolição de concreto simples.***

**DESCRIÇÃO:** Execução da demolição de concreto conforme projeto arquitetônico.

**RECOMENDAÇÕES:** Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb). Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:** Demolir as alvenarias apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a administração do Fórum e a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

### ***11.1.4 – Demolição de concreto armado c/martelete pneumático.***

**DESCRIÇÃO:** Execução da demolição de concreto conforme projeto arquitetônico.

**RECOMENDAÇÕES:** Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção (MTb). Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).



**PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:** Demolir as alvenarias apontadas no projeto, no horário adequado conforme combinado com a administração do Fórum e a fiscalização, carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade. Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material.

#### ***11.1.5 – Retirada de árvores***

Execução das retiradas das árvores nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### ***11.1.6 – Retirada de pavimentação em pedra portuguesa***

Retirada de pavimento antigo.

#### ***11.1.7 – Demolição de cobertura c/telhas onduladas de fibrocimento***

Demolição de acordo com o projeto.

#### ***11.1.8 – Demolição de revestimento c/argamassa***

**DESCRIÇÃO:** Execução da retirada do revestimento de pedras inclusive a argamassa de sustentação dos revestimentos.

**RECOMENDAÇÕES:** Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

**PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO:** Retirar o revestimento de azulejo, o emboço e o chapisco utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

#### ***11.1.9 – Carga manual de entulho em caminhão basculante - m3***

Será medido por volume de entulho, aferido no caminhão, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até o local de despejo

(m<sup>3</sup>). O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão-de-obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002. É destinado à todo entulho gerado na obra.

### ***11.1.10 – Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km - m3***

Será feito em caminhão basculante do local de escavação nas jazidas até o trecho da obra até uma distância de 10 Km. Sendo feito a descarga nos locais de acordo com os trechos da obra.

## ***11.2 –PAVIMENTAÇÃO***

### ***11.2.1 – Banqueta/ meio fio de concreto p/ vias urbanas (1,00x0,35x0,15m)***

O meio-fio de concreto, que será aplicado em toda a extensão dos trechos, conforme detalhe em projeto. As dimensões devem seguir os detalhes especificados no projeto.

### ***11.2.2 – Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af\_10/2022***

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 20x10x6 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executado no colchão de areia com média de altura de 5 cm e finalmente o piso intertravado.

### ***11.2.3 – Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. af\_10/2022***

Os ladrilhos serão confeccionados em concreto pré-moldado com dimensões de 20x10x6 cm. O piso deverá ser executado sobre o terreno regularizado e compactado. Posteriormente executado no colchão de areia com média de altura de 5 cm e finalmente o piso intertravado.

#### **11.2.4 – Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto, assentado sobre argamassa. af\_05/2023**

Deverá ser assentado nos pisos determinado pelo projeto arquitetônico.

#### **11.2.5 – Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af\_05/2021**

O concreto utilizado terá o FCK de 25Mpa com agregado adquirido, sendo executado em sapatas. O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto (Fck, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras.

#### **11.2.6 – Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação**

Lançamento deve ocorrer após o início de pega do concreto; – o lançamento deve ser feito de maneira uniforme nas fôrmas, evitando a concentração e deformação das mesmas.

### **11.3 – REVESTIMENTO E PINTURA**

#### **11.3.1 – Pintura de piso interno/externo. c/tinta base resina acrílica-quartzo.2 demãos**

Execução de pintura do piso nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **11.4 – URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO**

#### **11.4.1 – Banco de madeira c/estrutura de ferro - l= 3.00m**

Execução dos bancos de madeira com estrutura de ferro com comprimento de 3 metros nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **11.4.2 – Arbustos ornamentais em geral. c/ altura mínima de 50cm**

Execução dos plantios de palmeira nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **11.4.3 – Plantio de palmeira com altura de muda menor ou igual a 2,00 m. af\_05/2018**

Execução dos plantios de palmeira nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **11.4.4 – Lastro urbanizado c/ seixo rolado**

Execução dos lastros nas áreas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **11.4.5 – Ponto hidráulico, material e execução**

Execução dos pontos hidráulicos nos locais indicados conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **11.4.6 – Torneira de pressão p/jardim de 3/4"**

Execução das torneiras nos locais indicados conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **11.5 – QUIOSQUE**

#### **11.5.1 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**

##### **11.5.1.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M**

Escavação manual de valas em material de 1ª e 2ª categoria com profundidade até 1,5m. Recomendações antes de iniciar a escavação, o executante deverá informar-se a respeito de galerias, canalizações e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos.

Procedimentos de execução, a escavação do solo e a retirada do material serão executados manualmente, obedecendo aos critérios de segurança recomendados. Medição Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m3).

##### **11.5.1.2 – REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL**

## **S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA**

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

### **11.5.1.3 – ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO**

A umidade do solo será mantida próxima da taxa ótima, por método manual, admitindo-se a variação de no máximo 3% (três por cento) (curva de Proctor). Será mantida a homogeneidade das camadas a serem compactadas, tanto no que se refere à umidade quanto ao material. O aterro será sempre compactado até atingir um “grau de compactação” de no mínimo 95%, com referência ao ensaio de compactação normal de solos – conforme a NBR 7182:1986 (MB-33/1984).

### **11.5.2 – FUNDAÇÃO ELEVAÇÃO E ESTRUTURA**

#### **11.5.2.1 – Concreto $f_{ck} = 25\text{mpa}$ , traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af\_05/2021**

O concreto utilizado terá o FCK de 25Mpa com agregado adquirido, sendo executado em sapatas. O concreto a ser utilizado deverá satisfazer as condições previstas em projeto (Fck, "slumps", etc.), bem como a forma de aplicação estabelecida nas Normas Brasileiras.

#### **11.5.2.2 – Lançamento e aplicação de concreto s/ elevação**

Lançamento deve ocorrer após o início de pega do concreto; – o lançamento deve ser feito de maneira uniforme nas fôrmas, evitando a concentração e deformação das mesmas.

### **11.5.2.3 – Lançamento e aplicação de concreto c/ elevação**

Lançamento deve ocorrer após o início de pega do concreto; – o lançamento deve ser feito de maneira uniforme nas fôrmas, evitando a concentração e deformação das mesmas.

### **11.5.2.4 – Armadura ca-50a média d= 6,3 a 10,0mm**

Será utilizado na armação de peças estruturais. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBRR-6118.

### **11.5.2.5 – Armadura ca-50a média d= 3,40 a 6,40mm**

Será utilizado na armação de peças estruturais. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto. A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela ABNT NBRR-6118.

### **11.5.2.6 – Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x**

As formas e escoramentos deverão obedecer aos critérios da ABNT NBRR-7190. O dimensionamento das formas deverá ser feito de modo a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações, as formas deverão ser dotadas da contra flecha necessária. Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta. As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de se evitar a absorção da água de amassamento do concreto.

### **11.5.2.7 – Impermeabilização c/ emulsão asfáltica consumo 2kg/m<sup>2</sup>**

Nos locais indicados no projeto, deverá ser executado na cobertura, impermeabilização, conforme projeto.

### **11.5.2.8 – Laje pré-fabricada treliçada p/ fôrro - vão até 2,0m**

Deverão ser observadas nas plantas de montagem a direção da armação da laje, a altura dos blocos, a espessura do capeamento e armação do capeamento e das nervuras de travamento. As vigas que servirão de apoio para as nervuras deverão estar niveladas. Os eletrodutos, caixas de drenagem e demais tubulações ficarão embutidas na laje e deverão ser colocadas após a montagem das vigas e antes da concretagem da laje.

O escoramento da laje deverá obedecer às recomendações do fabricante. Deverá ser executada a contra-flexa prevista pelo fabricante. As escoras deverão estar apoiadas em base firme, para que não haja recalque durante a concretagem. Em seguida, deverão ser colocadas as nervuras. Os blocos deverão ser distribuídos apoiados nas nervuras.

Deverão ser colocadas tábuas na direção contrária às nervuras para permitir o trânsito de pessoas e materiais durante a concretagem. O Concreto deverá ser lançado preenchendo os espaços entre as nervuras formando o capeamento da laje. Deverão ser colocadas as armações no capeamento prescritos nas plantas de montagem.

### **11.5.2.9 – Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19)cm c/argamassa mista de cal hidratada esp.=10cm (1:2:8)**

Os blocos cerâmicos de oito furos 09x19x19cm, deverão estar bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas e cor uniforme. Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentando os blocos em amarração. Durante a execução os blocos cerâmicos deverão ser colocados deitados, de tal forma que a espessura da alvenaria fique com 20cm. Além de toda a execução,

o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento e areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### ***11.5.2.10 – Verga reta de concreto armado***

As vergas serão de concreto armado, com 0,10m x 0,12m (altura e espessura), e comprimento variável de acordo com a esquadria em questão, embutidas na alvenaria. Deverão ser construídas sobre os vãos de portas e sobre/sob as janelas. As vergas se estenderão, para além dos vãos, 15 cm para cada lado.

#### ***11.5.2.11 – Chapim pré-moldado de concreto***

Colocação de chapim de concreto nos locais indicados no projeto.

### ***11.5.3 – REVESTIMENTO E PINTURA***

#### ***11.5.3.1 – Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af\_10/2022***

Serão chapiscadas as paredes de onde foi retirado o revestimento, sendo a principal finalidade do chapisco de base proporcionar às superfícies melhor aderência para receber o revestimento final. O traço do chapisco será 1:3 (cimento e areia grossa) e sua espessura deverá ser de 5mm.

#### ***11.5.3.2 – Reboco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:7***

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado. Para fins de recebimento, a unidade de medida é o m<sup>2</sup>.

#### ***11.5.3.3 – Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3***



Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado. Para fins de recebimento, a unidade de medida é o m<sup>2</sup>.

#### **11.5.3.4 – Látex duas demãos em paredes interna s/massa**

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Será aplicado duas demãos de Látex em toda a extensão externa da Alvenaria.

#### **11.5.3.5 – Esmalte duas demãos em esquadrias de ferro**

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

#### **11.5.3.6 – CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm<sup>2</sup>) - DECORATIVA - P/ PAREDE – m<sup>2</sup>**

Será utilizado cerâmica com tamanho de 10x10cm. Nas áreas destinadas ao assentamento da cerâmica, as juntas deverão estar rigorosamente alinhadas, estando as horizontais em nível. O assentamento deverá ser em argamassa colante pré-fabricada. Serão assentadas nas áreas onde as peças danificadas foram retiradas.

#### **11.5.3.7 – Rejuntamento c/ arg. pré-fabricada, junta entre 6mm e 10mm em cerâmica, até 10x10 cm (100 cm<sup>2</sup>) - decorativa (parede/piso) – m<sup>2</sup>**

O preenchimento das juntas de assentamento poderá ser iniciado no mínimo 3 dias após concluído o assentamento das peças. Verificar, antes, a existência de peças com assentamentos ociosos, que deverão ser removidas. Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente. Utilizar somente argamassas de rejunte industrializadas. A argamassa deve ser misturada em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante. A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de racha flexível, em movimentos alternados, de

modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponjas úmidas. Após o início da pega da argamassa as juntas serão frisadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares.

#### **11.5.4 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

Todo o material usado deverá ser de primeira qualidade, fabricação TIGRE, AMANCO ou similar. Será observado o projeto específico e na dúvida consultado a fiscalização.

#### **11.5.5 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

##### ***Aterramento:***

Deverá ser instalado através de hastes COPPERWELD 5/8" x 2,40m, com conectores e cabo de cobre nu 25mm<sup>2</sup>, em caixa de alvenaria nas dimensões (25 x 25 x 30) cm e tampa em concreto armado.

##### ***Alimentação:***

A alimentação dos quadros de distribuição de luz deverá ser feita com eletroduto de PVC rígido 1½, fabricação TIGRE ou similar e cabo singelo com classe de isolamento para 750 V, tipo PIRELLI ou similar, dimensão 25mm<sup>2</sup>, conforme projeto elétrico.

##### ***Quadros de Proteção e Medição:***

Deverão ser utilizados quadros metálicos de embutir, confeccionados com chapa 1,0mm de espessura mínima, tratada com anticorrosivo e acabamento em esmalte fosco, para disjuntores. Deverão ter sobre tampa e porta com fecho, fabricação INELSA ou similar.

##### ***Disjuntores:***

Deverão ser monofásicos e trifásicos, conforme indicação no quadro de carga e diagrama unifilar do projeto elétrico (e/ou conforme Fiscalização), fabricação ELETROMAR ou similar, rigidamente fixados nos quadros.

### ***Fios e Cabos:***

Os fios e cabos deverão ser de cobre, com isolamento para 1000 volts, de 2,50 mm<sup>2</sup>, 4,00 mm<sup>2</sup>, 6mm<sup>2</sup>, 10,00 mm<sup>2</sup> e 25mm<sup>2</sup>, fabricação PIRELLI ou similar. Todas as emendas dos condutores deverão ser feitas nas caixas, não sendo permitidas emendas dentro dos eletrodutos.

### ***Eletrodutos e Conexões:***

Deverão ser de PVC rígido, de rosca, bitolas determinadas em projeto, com a utilização de luvas e curvas do mesmo material, não se admitindo confecção de curvas a fogo.

### ***Caixas:***

As caixas para abrigar luminárias, interruptores e tomadas deverão ser em chapas de aço esmaltadas ou em PVC, de fabricação TIGRE ou similar, interna e externamente, tipos e dimensões indicadas no projeto.

### ***Interruptores e Tomadas:***

Os interruptores e as tomadas deverão ser da linha Silentoque, fabricação PIAL ou similar. As tomadas para telefone deverão ser da marca PIAL, Petrecho ou similar, padrão Telebrás.

### ***Luminárias e Acessórios:***

As luminárias deverão estar de acordo com o projeto elétrico e/ou orçamento. Todos os reatores empregados para as luminárias internas e externas, deverão ser do tipo AFP (Alto Fator de Potência).

***Quadro de distribuição de luz, de embutir, com até 6 divisões, com barramento:***

Fornecimento do quadro completo, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão por meio de parafusos; ou trilho tipo DIN para a fixação de mini disjuntores padrão DIN, por meio de trava ajustável; também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro.

**11.5.6 – ESQUADRIAS E FERRAGENS**

***11.5.6.1 – Porta de aço em chapa ondulada ou grades de enrolar***

DESCRIÇÃO: Colocação e acabamento de portas de aço de chapa ondulada.

RECOMENDAÇÕES: Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da porta. A folga entre a porta e o portal deverá ser uniforme em todo o perímetro da mesma. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da porta. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO: Iniciar o assentamento, posicionando-se o batente de acordo com o nível da soleira, alinhando-o em função do revestimento da parede e do sentido do giro da folha da porta.

***11.5.6.2 – Janela em alumínio anodizado preto, de correr, com bandeirola e/ou peitoril, sem vidro - fornecimento e montagem***

DESCRIÇÃO Colocação e acabamento de esquadrias de alumínio anodizado branco, serie 25, com 02 folhas de correr e vidro temperado 6mm na cor prata, inclusive ferragens e puxadores. Paginação conforme projeto arquitetônico.

RECOMENDAÇÕES Deverão ser observados o prumo e o alinhamento da esquadria. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTO PARA EXECUÇÃO O assentamento será iniciado posicionando-se o requadro de acordo com o nível do piso fornecido. O requadro será posicionado no vão e chumbado na alvenaria com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8.

#### **11.5.6.3 – Vidro temperado incolor c/massa e=6mm, colocado**

Todas as janelas deverão receber vidro comum de 4mm de espessura.

#### **11.5.7 – COBERTURA**

##### **11.5.7.1 – Estrutura de madeira p/ telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plásticas, vão 10m**

Todo madeiramento será executado com madeira nova em Maçaranduba e constituído por todos os elementos necessários para o devido apoio e fixação das telhas, incluindo cumeeiras, terças, caibros, ripas, etc., de acordo com o tipo da telha e concepção do Projeto.

##### **11.5.7.2 – Telha de fibrocimento canaleta 90 inclinações 9%**

Telha de fibrocimento com inclinação de 9%, execução nos locais indicados no projeto.

##### **11.5.7.3 – Impermeabilização c/ emulsão asfáltica consumo 2kg/m<sup>2</sup>**

Nos locais indicados no projeto, deverá ser executado na cobertura, impermeabilização, conforme projeto.

##### **11.5.7.4 – Calha de chapa galvanizada 26 desenvolvimentos 50cm**

Nos locais indicados no projeto, deverá ser executado na cobertura, conforme projeto.

## **11.5.8 – LIMPEZA GERAL**

### **11.5.8.1 – Limpeza geral**

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

## **11.6 – TOTEM**

### **11.6.1 – ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)**

Os blocos cerâmicos de oito furos 09x19x19cm, deverão estar bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas e cor uniforme. Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentando os blocos em amarração. Durante a execução os blocos cerâmicos deverão ser colocados deitados, de tal forma que a espessura da alvenaria fique com 20cm. Além de toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento e areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **11.6.2 – Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede**

Serão chapiscadas as paredes de onde foi retirado o revestimento, sendo a principal finalidade do chapisco de base proporcionar às superfícies melhor aderência para receber o revestimento final. O traço do chapisco será 1:3 (cimento e areia grossa) e sua espessura deverá ser de 5mm.

### **11.6.3 – Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:3**

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa

(com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado. Para fins de recebimento, a unidade de medida é o m<sup>2</sup>.

**11.6.4 – Divisória sanitária, tipo cabine, em mármore branco polido, esp = 3cm, assentado com argamassa colante ac iii-e, exclusive ferragens. af\_01/2021**

Execução das placas de mármore branco conforme o projeto indicado.

**11.6.5 – Placa de inauguração em bronze \*35x 50\*cm**

Execução das placas conforme o projeto indicado.

**11.7 – MERCADO**

**11.7.1 – Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. af\_10/2022**

Serão chapiscadas as paredes de onde foi retirado o revestimento, sendo a principal finalidade do chapisco de base proporcionar às superfícies melhor aderência para receber o revestimento final. O traço do chapisco será 1:3 (cimento e areia grossa) e sua espessura deverá ser de 5mm.

**11.7.2 – Reboco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:7**

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado. Para fins de recebimento, a unidade de medida é o m<sup>2</sup>.

**11.7.3 – Revestimento texturizado em paredes interna/externa c/rolo**

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Será aplicado duas demãos de Látex em toda a extensão externa da Alvenaria.

**11.7.4 – CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm<sup>2</sup>) - DECORATIVA - P/ PAREDE – m<sup>2</sup>**

Será utilizado cerâmica com tamanho de 10x10cm. Nas áreas destinadas ao assentamento da cerâmica, as juntas deverão estar rigorosamente alinhadas, estando as horizontais em nível. O assentamento deverá ser em argamassa colante pré-fabricada. Serão assentadas nas áreas onde as peças danificadas foram retiradas.

**11.7.5 – Rejuntamento c/ arg. pré-fabricada, junta entre 6mm e 10mm em cerâmica, até 10x10 cm (100 cm<sup>2</sup>) - decorativa (parede/piso) – m<sup>2</sup>**

O preenchimento das juntas de assentamento poderá ser iniciado no mínimo 3 dias após concluído o assentamento das peças. Verificar, antes, a existência de peças com assentamentos ociosos, que deverão ser removidas. Limpar as juntas, eliminando as sujeiras e umedecê-las previamente. Utilizar somente argamassas de rejunte industrializadas. A argamassa deve ser misturada em um recipiente metálico ou plástico limpo, obedecendo-se às recomendações do fabricante. A argamassa deverá ser espalhada nas juntas com auxílio de uma desempenadeira com base de racha flexível, em movimentos alternados, de modo a penetrar uniformemente entre as peças cerâmicas. Após a secagem inicial, remover o excesso com pano ou esponjas úmidas. Após o início da pega da argamassa as juntas serão frisadas, obtendo-se acabamentos lisos e regulares.

**11.7.6 – Esmalte duas demãos em esquadrias de ferro**

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

**11.7.7 – Acabamento de pedreiro**

Execução dos acabamentos conforme a indicação do projeto.

**11.7.8 – Chapim pré-moldado de concreto**



Colocação de chapim de concreto nos locais indicados no projeto.

#### **11.7.9 – Arandela blindada**

Execução nos locais conforme a indicação do projeto.

#### **11.7.10 – Cabo em pvc 1000v 2,5 mm<sup>2</sup>**

Execução nos locais conforme a indicação do projeto.

#### **11.7.11 – Eletroduto flexível, tipo garganta**

Execução nos locais conforme a indicação do projeto.

### **11.8 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

#### ***Aterramento:***

Deverá ser instalado através de hastes COPPERWELD 5/8” x 2,40m, com conectores e cabo de cobre nu 25mm<sup>2</sup>, em caixa de alvenaria nas dimensões (25 x 25 x 30) cm e tampa em concreto armado.

#### ***Alimentação:***

A alimentação dos quadros de distribuição de luz deverá ser feita com eletroduto de PVC rígido 1½, fabricação TIGRE ou similar e cabo singelo com classe de isolamento para 750 V, tipo PIRELLI ou similar, dimensão 25mm<sup>2</sup>, conforme projeto elétrico.

#### ***Quadros de Proteção e Medição:***

Deverão ser utilizados quadros metálicos de embutir, confeccionados com chapa 1,0mm de espessura mínima, tratada com anticorrosivo e acabamento em esmalte fosco, para disjuntores. Deverão ter sobre tampa e porta com fecho, fabricação INELSA ou similar.

### ***Disjuntores:***

Deverão ser monofásicos e trifásicos, conforme indicação no quadro de carga e diagrama unifilar do projeto elétrico (e/ou conforme Fiscalização), fabricação ELETROMAR ou similar, rigidamente fixados nos quadros.

### ***Fios e Cabos:***

Os fios e cabos deverão ser de cobre, com isolamento para 1000 volts, de 2,50 mm<sup>2</sup>, 4,00 mm<sup>2</sup>, 6mm<sup>2</sup>, 10,00 mm<sup>2</sup> e 25mm<sup>2</sup>, fabricação PIRELLI ou similar. Todas as emendas dos condutores deverão ser feitas nas caixas, não sendo permitidas emendas dentro dos eletrodutos.

### ***Eletrodutos e Conexões:***

Deverão ser de PVC rígido, de rosca, bitolas determinadas em projeto, com a utilização de luvas e curvas do mesmo material, não se admitindo confecção de curvas a fogo.

### ***Caixas:***

As caixas para abrigar luminárias, interruptores e tomadas deverão ser em chapas de aço esmaltadas ou em PVC, de fabricação TIGRE ou similar, interna e externamente, tipos e dimensões indicadas no projeto.

### ***Interruptores e Tomadas:***

Os interruptores e as tomadas deverão ser da linha Silentoque, fabricação PIAL ou similar. As tomadas para telefone deverão ser da marca PIAL, Petrecho ou similar, padrão Telebrás.

### ***Luminárias e Acessórios:***

As luminárias deverão estar de acordo com o projeto elétrico e/ou orçamento. Todos os reatores empregados para as luminárias internas e externas, deverão ser do tipo AFP (Alto Fator de Potência).

### ***Quadro de distribuição de luz, de embutir, com até 6 divisões, com barramento:***

Fornecimento do quadro completo, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão por meio de parafusos; ou trilho tipo DIN para a fixação de mini disjuntores padrão DIN, por meio de trava ajustável; também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro.

## **11.9 – SERVIÇOS FINAIS**

### **11.9.1 – Limpeza de piso em área urbanizada**

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

## **12 – PINTURA DO MERCADO NOVO**

### **12.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **12.1.1 – Demolição de revestimento c/argamassa**

DESCRIÇÃO: Execução da retirada do revestimento de pedras inclusive a argamassa de sustentação dos revestimentos.

RECOMENDAÇÕES: Deverão ser tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, aos transeuntes e observadas as prescrições da Norma Regulamentadora NR 18 - Condições de Trabalho na Indústria da Construção. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTOS PARA EXECUÇÃO: Retirar o revestimento de azulejo, o emboço e o chapisco utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

#### **12.1.2 – Carga manual de entulho em caminhão basculante - m3**

Será medido por volume de entulho, aferido no caminhão, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até o local de despejo

(m<sup>3</sup>). O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão-de-obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002. É destinado à todo entulho gerado na obra.

### ***12.1.3 – Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km - m3***

Será feito em caminhão basculante do local de escavação nas jazidas até o trecho da obra até uma distância de 10 Km. Sendo feito a descarga nos locais de acordo com os trechos da obra.

### ***12.1.4 – Locação de cubetas (61x61) cm h=21cm, para laje nervurada - fornecimento***

Locação conforme o projeto.

## ***12.2 – REVESTIMENTOS E PINTURA***

### ***12.2.1 – Reboco c/argamassa de cal hidratada e areia peneirada traço 1:3 esp=5 mm p/parede***

Consideram-se material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa (com areia fina e peneirada). Acabamento desempenado. Para fins de recebimento, a unidade de medida é o m<sup>2</sup>.

### ***12.2.2 – Revestimento texturizado em paredes interna/externa c/rolo***

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Será aplicado duas demãos de Látex em toda a extensão externa da Alvenaria.

### **12.2.3 – Latex duas demãos em paredes internas s/massa**

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

### **12.2.4 – Esmalte duas demãos em esquadrias de ferro**

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

## **12.3 – SERVIÇOS FINAIS**

### **12.3.1 – Limpeza de piso em área urbanizada**

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

## **13 – DEMOBILIZAÇÃO**

### **13.1 – Desmobilização de equipamentos em cavalo mecânico c/ prancha de 3 eixos**

Retirada de todos os equipamentos com cavalo mecânico.



## RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023		<b>BDI :</b> 20,70%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PROPRIA	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 119.383,00	3,72%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.051,62	0,13%
3	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA	R\$ 551.484,74	17,17%
4	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO KM-12	R\$ 87.663,73	2,73%
5	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO SÃO JOAQUIM	R\$ 282.150,85	8,78%
6	REFORMA DA PRAÇA DA FONTE	R\$ 215.178,19	6,70%
7	REFORMA DO CALÇADÃO DO KM-20	R\$ 533.203,30	16,60%
8	AMPLIAÇÃO DO CALÇADÃO DO KM-20	R\$ 400.103,90	12,45%
9	REFORMA DA PRAÇA DO ENG. JOSÉ LOPES	R\$ 129.348,60	4,03%
10	REFORMA PRAÇA DA CADEIA	R\$ 251.706,99	7,83%
11	REFORMA DA PRAÇA DO MERCADO	R\$ 427.433,90	13,30%
12	PINTURA DO MERCADO	R\$ 209.236,38	6,51%
13	DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 1.775,76	0,06%

VALOR COM ENCARGOS: R\$ 2.661.758,09 100,00%

VALOR BDI: R\$ 550.962,87

VALOR TOTAL: R\$ 3.212.720,96

Três Milhões Duzentos e Doze Mil Setecentos e Vinte reais e Noventa e Seis centavos



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							<b>R\$ 98.909,00</b>	<b>R\$ 119.383,00</b>
1.1	ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	Composições Próprias	%	100,00	R\$ 989,09	R\$ 1.193,83	R\$ 98.909,00	R\$ 119.383,00
<b>2</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>R\$ 3.355,56</b>	<b>R\$ 4.051,62</b>
2.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	SINAPI	M2	6,00	R\$ 314,26	R\$ 379,31	R\$ 1.885,56	R\$ 2.275,86
2.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	294,00	R\$ 5,00	R\$ 6,04	R\$ 1.470,00	R\$ 1.775,76
<b>3</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA</b>							<b>R\$ 456.908,32</b>	<b>R\$ 551.484,74</b>
<b>3.1</b>	<b>CONTENÇÕES E ESTABILIZAÇÕES</b>							<b>R\$ 182.164,83</b>	<b>R\$ 219.872,59</b>
3.1.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	SINAPI	M2	1.274,00	R\$ 0,39	R\$ 0,47	R\$ 496,86	R\$ 598,78
3.1.2	C1263	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M	SEINFRA	M3	166,90	R\$ 430,60	R\$ 519,73	R\$ 71.867,14	R\$ 86.742,94
3.1.3	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	146,05	R\$ 57,79	R\$ 69,75	R\$ 8.440,23	R\$ 10.186,99
3.1.4	C3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	SEINFRA	M2	81,85	R\$ 189,91	R\$ 229,22	R\$ 15.544,13	R\$ 18.761,66
3.1.5	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	14,42	R\$ 59,36	R\$ 71,65	R\$ 855,97	R\$ 1.033,19
3.1.6	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	4,35	R\$ 34,44	R\$ 41,57	R\$ 149,81	R\$ 180,83
3.1.7	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	10,87	R\$ 34,44	R\$ 41,57	R\$ 374,36	R\$ 451,87
3.1.8	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	182,10	R\$ 106,55	R\$ 128,61	R\$ 19.402,76	R\$ 23.419,88
3.1.9	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	8,31	R\$ 576,31	R\$ 695,61	R\$ 4.789,14	R\$ 5.780,52
3.1.10	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	275,55	R\$ 66,22	R\$ 79,93	R\$ 18.246,92	R\$ 22.024,71
3.1.11	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	36,88	R\$ 708,27	R\$ 854,88	R\$ 26.121,00	R\$ 31.527,97
3.1.12	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,15	R\$ 529,60	R\$ 639,23	R\$ 609,04	R\$ 735,11
3.1.13	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	97,75	R\$ 13,27	R\$ 16,02	R\$ 1.297,14	R\$ 1.565,96
3.1.14	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	SINAPI	M2	123,61	R\$ 82,44	R\$ 99,51	R\$ 10.190,41	R\$ 12.300,43
3.1.15	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	107,69	R\$ 6,82	R\$ 8,23	R\$ 734,45	R\$ 886,29
3.1.16	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	107,69	R\$ 28,28	R\$ 34,13	R\$ 3.045,47	R\$ 3.675,46
<b>3.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>R\$ 90.880,09</b>	<b>R\$ 109.694,71</b>
3.2.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	13,63	R\$ 529,60	R\$ 639,23	R\$ 7.218,45	R\$ 8.712,70



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.2.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	13,63	R\$ 175,28	R\$ 211,56	R\$ 2.389,07	R\$ 2.883,56
3.2.3	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	442,55	R\$ 70,17	R\$ 84,70	R\$ 31.053,73	R\$ 37.483,99
3.2.4	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	256,01	R\$ 76,95	R\$ 92,88	R\$ 19.699,97	R\$ 23.778,21
3.2.5	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	18,92	R\$ 163,85	R\$ 197,77	R\$ 3.100,04	R\$ 3.741,81
3.2.6	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50x50x2,5cm (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	SEINFRA	M2	74,99	R\$ 284,12	R\$ 342,93	R\$ 21.306,16	R\$ 25.716,32
3.2.7	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2023	SINAPI	M2	23,27	R\$ 177,69	R\$ 214,47	R\$ 4.134,85	R\$ 4.990,72
3.2.8	C4099	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER	SEINFRA	M2	33,65	R\$ 16,16	R\$ 19,51	R\$ 543,78	R\$ 656,51
3.2.9	C3058	SOLEIRA DE MARMORITE	SEINFRA	M2	1,28	R\$ 181,17	R\$ 218,67	R\$ 231,90	R\$ 279,90
3.2.10	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	SEINFRA	M2	4,69	R\$ 256,32	R\$ 309,38	R\$ 1.202,14	R\$ 1.450,99
<b>3.3</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>R\$ 51.762,00</b>	<b>R\$ 62.475,19</b>
3.3.1	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	1,28	R\$ 176,29	R\$ 212,78	R\$ 225,65	R\$ 272,36
3.3.2	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.758,56	R\$ 2.122,58	R\$ 1.758,56	R\$ 2.122,58
3.3.3	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	SINAPI	M	100,20	R\$ 17,16	R\$ 20,71	R\$ 1.719,43	R\$ 2.075,14
3.3.4	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 344,65	R\$ 415,99	R\$ 344,65	R\$ 415,99
3.3.5	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	703,20	R\$ 7,69	R\$ 9,28	R\$ 5.407,61	R\$ 6.525,70
3.3.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	20,00	R\$ 9,23	R\$ 11,14	R\$ 184,60	R\$ 222,80
3.3.7	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	7,00	R\$ 11,33	R\$ 13,68	R\$ 79,31	R\$ 95,76
3.3.8	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 14,00	R\$ 16,90	R\$ 14,00	R\$ 16,90
3.3.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 133,83	R\$ 161,53	R\$ 133,83	R\$ 161,53
3.3.10	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 162,96	R\$ 196,69	R\$ 162,96	R\$ 196,69
3.3.11	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 5.230,64	R\$ 6.313,38	R\$ 36.614,48	R\$ 44.193,66
3.3.12	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	SINAPI	UN	28,00	R\$ 158,75	R\$ 191,61	R\$ 4.445,00	R\$ 5.365,08
3.3.13	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 335,96	R\$ 405,50	R\$ 671,92	R\$ 811,00
<b>3.4</b>	<b>PINTURAS E REVESTIMENTOS</b>							<b>R\$ 19.384,04</b>	<b>R\$ 23.396,99</b>
3.4.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	136,95	R\$ 24,33	R\$ 29,37	R\$ 3.331,99	R\$ 4.022,22





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.4.2	C4714	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	SEINFRA	M2	90,49	R\$ 97,03	R\$ 117,12	R\$ 8.780,24	R\$ 10.598,19
3.4.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	150,93	R\$ 48,18	R\$ 58,15	R\$ 7.271,81	R\$ 8.776,58
<b>3.5</b>	<b>URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>							<b>R\$ 70.566,02</b>	<b>R\$ 85.173,01</b>
3.5.1	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	SEINFRA	M2	18,92	R\$ 81,52	R\$ 98,39	R\$ 1.542,36	R\$ 1.861,54
3.5.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	SINAPI	M	50,06	R\$ 572,77	R\$ 691,33	R\$ 28.672,87	R\$ 34.607,98
3.5.3	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	10,00	R\$ 489,88	R\$ 591,29	R\$ 4.898,80	R\$ 5.912,90
3.5.4	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	M2	18,92	R\$ 186,51	R\$ 225,12	R\$ 3.528,77	R\$ 4.259,27
3.5.5	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.335,81	R\$ 1.612,32	R\$ 2.671,62	R\$ 3.224,64
3.5.6	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 1.181,52	R\$ 1.426,09	R\$ 11.815,20	R\$ 14.260,90
3.5.7	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	SEINFRA	M2	20,40	R\$ 466,75	R\$ 563,37	R\$ 9.521,70	R\$ 11.492,75
3.5.8	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 4.200,50	R\$ 5.070,00	R\$ 4.200,50	R\$ 5.070,00
3.5.9	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	7,00	R\$ 486,24	R\$ 586,89	R\$ 3.403,68	R\$ 4.108,23
3.5.10	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	R\$ 275,07	R\$ 332,01	R\$ 275,07	R\$ 332,01
3.5.11	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 35,45	R\$ 42,79	R\$ 35,45	R\$ 42,79
<b>3.6</b>	<b>ACADEMIA AO AR LIVRE</b>							<b>R\$ 21.068,05</b>	<b>R\$ 25.429,14</b>
3.6.1	103191	INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.382,74	R\$ 2.875,97	R\$ 2.382,74	R\$ 2.875,97
3.6.2	103205	INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRÍPLIO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 4.096,42	R\$ 4.944,38	R\$ 4.096,42	R\$ 4.944,38
3.6.3	103209	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.824,24	R\$ 3.408,86	R\$ 2.824,24	R\$ 3.408,86
3.6.4	103208	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.966,27	R\$ 2.373,29	R\$ 1.966,27	R\$ 2.373,29
3.6.5	103189	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.626,97	R\$ 3.170,75	R\$ 2.626,97	R\$ 3.170,75
3.6.6	103187	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRÍPLIO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 4.875,04	R\$ 5.884,17	R\$ 4.875,04	R\$ 5.884,17



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
3.6.7	103210	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 10/2021	SINAPI	UN	1,00	R\$ 2.296,37	R\$ 2.771,72	R\$ 2.296,37	R\$ 2.771,72
<b>3.7</b>	<b>PLAYGROUND</b>							<b>R\$ 15.984,21</b>	<b>R\$ 19.292,94</b>
3.7.1	C-1	BRINQUEDO - GANGORRA EM MADEIRA	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 3.163,57	R\$ 3.818,43	R\$ 3.163,57	R\$ 3.818,43
3.7.2	C-2	BRINQUEDO - BALANÇO EM MADEIRA, 02 LUGARES	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 3.366,67	R\$ 4.063,57	R\$ 3.366,67	R\$ 4.063,57
3.7.3	C-3	BRINQUEDO - CASINHA DE TARZAN - C/ESCORREGADOR E ESCADA EM MADEIRA	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 9.453,97	R\$ 11.410,94	R\$ 9.453,97	R\$ 11.410,94
<b>3.8</b>	<b>TOTEM</b>							<b>R\$ 3.647,48</b>	<b>R\$ 4.402,52</b>
3.8.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	3,00	R\$ 67,70	R\$ 81,71	R\$ 203,10	R\$ 245,13
3.8.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3,50	R\$ 7,96	R\$ 9,61	R\$ 27,86	R\$ 33,64
3.8.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3,50	R\$ 41,26	R\$ 49,80	R\$ 144,41	R\$ 174,30
3.8.4	C4064	GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	4,10	R\$ 505,39	R\$ 610,01	R\$ 2.072,10	R\$ 2.501,04
3.8.5	00010849	PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE *35X 50*CM	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.200,01	R\$ 1.448,41	R\$ 1.200,01	R\$ 1.448,41
<b>3.9</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 1.451,60</b>	<b>R\$ 1.747,65</b>
3.9.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	955,00	R\$ 1,52	R\$ 1,83	R\$ 1.451,60	R\$ 1.747,65
<b>4</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO KM-12</b>							<b>R\$ 72.629,89</b>	<b>R\$ 87.663,73</b>
<b>4.1</b>	<b>CONTENÇÕES E ESTABILIZAÇÃO</b>							<b>R\$ 22.726,48</b>	<b>R\$ 27.430,82</b>
4.1.1	C3954	CAPINA MANUAL	SEINFRA	M2	382,00	R\$ 0,78	R\$ 0,94	R\$ 297,96	R\$ 359,08
4.1.2	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	SINAPI	M	72,84	R\$ 57,79	R\$ 69,75	R\$ 4.209,42	R\$ 5.080,59
4.1.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	76,40	R\$ 106,55	R\$ 128,61	R\$ 8.140,42	R\$ 9.825,80
4.1.4	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	152,20	R\$ 66,22	R\$ 79,93	R\$ 10.078,68	R\$ 12.165,35
<b>4.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>R\$ 27.320,46</b>	<b>R\$ 32.977,03</b>
4.2.1	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	209,60	R\$ 70,17	R\$ 84,70	R\$ 14.707,63	R\$ 17.753,12
4.2.2	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	162,93	R\$ 76,95	R\$ 92,88	R\$ 12.537,46	R\$ 15.132,94
4.2.3	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,46	R\$ 163,85	R\$ 197,77	R\$ 75,37	R\$ 90,97
<b>4.3</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>R\$ 9.311,58</b>	<b>R\$ 11.238,94</b>
4.3.1	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	0,32	R\$ 176,29	R\$ 212,78	R\$ 56,41	R\$ 68,09



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
4.3.2	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.758,56	R\$ 2.122,58	R\$ 1.758,56	R\$ 2.122,58
4.3.3	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	SINAPI	M	9,90	R\$ 17,16	R\$ 20,71	R\$ 169,88	R\$ 205,03
4.3.4	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 79,23	R\$ 95,63	R\$ 79,23	R\$ 95,63
4.3.5	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	58,70	R\$ 7,69	R\$ 9,28	R\$ 451,40	R\$ 544,74
4.3.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	29,80	R\$ 9,23	R\$ 11,14	R\$ 275,05	R\$ 331,97
4.3.7	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 11,33	R\$ 13,68	R\$ 22,66	R\$ 27,36
4.3.8	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 133,83	R\$ 161,53	R\$ 133,83	R\$ 161,53
4.3.9	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 162,96	R\$ 196,69	R\$ 162,96	R\$ 196,69
4.3.10	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 5.230,64	R\$ 6.313,38	R\$ 5.230,64	R\$ 6.313,38
4.3.11	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 158,75	R\$ 191,61	R\$ 635,00	R\$ 766,44
4.3.12	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 335,96	R\$ 405,50	R\$ 335,96	R\$ 405,50
<b>4.4</b>	<b>PINTURA</b>							<b>R\$ 1.343,02</b>	<b>R\$ 1.621,22</b>
4.4.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	55,20	R\$ 24,33	R\$ 29,37	R\$ 1.343,02	R\$ 1.621,22
<b>4.5</b>	<b>URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>							<b>R\$ 7.700,23</b>	<b>R\$ 9.294,14</b>
4.5.1	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 1.181,52	R\$ 1.426,09	R\$ 7.089,12	R\$ 8.556,54
4.5.2	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	M2	2,28	R\$ 186,51	R\$ 225,12	R\$ 425,24	R\$ 513,27
4.5.3	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	SEINFRA	M2	2,28	R\$ 81,52	R\$ 98,39	R\$ 185,87	R\$ 224,33
<b>4.6</b>	<b>TOTEM</b>							<b>R\$ 3.647,48</b>	<b>R\$ 4.402,52</b>
4.6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	3,00	R\$ 67,70	R\$ 81,71	R\$ 203,10	R\$ 245,13
4.6.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3,50	R\$ 7,96	R\$ 9,61	R\$ 27,86	R\$ 33,64
4.6.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3,50	R\$ 41,26	R\$ 49,80	R\$ 144,41	R\$ 174,30
4.6.4	C4064	GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	4,10	R\$ 505,39	R\$ 610,01	R\$ 2.072,10	R\$ 2.501,04
4.6.5	00010849	PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE *35X 50*CM	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.200,01	R\$ 1.448,41	R\$ 1.200,01	R\$ 1.448,41
<b>4.7</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 580,64</b>	<b>R\$ 699,06</b>
4.7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	382,00	R\$ 1,52	R\$ 1,83	R\$ 580,64	R\$ 699,06
<b>5</b>	<b>CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO SÃO JOAQUIM</b>							<b>R\$ 233.763,95</b>	<b>R\$ 282.150,85</b>



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>5.1</b>	<b>CONTENÇÕES E ESTABILIZAÇÃO</b>						<b>R\$ 37.837,89</b>	<b>R\$ 45.670,91</b>	
5.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 10/2018	SINAPI	M	182,90	R\$ 57,79	R\$ 69,75	R\$ 10.569,79	R\$ 12.757,28
5.1.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	146,66	R\$ 106,55	R\$ 128,61	R\$ 15.626,62	R\$ 18.861,94
5.1.3	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	175,80	R\$ 66,22	R\$ 79,93	R\$ 11.641,48	R\$ 14.051,69
<b>5.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>R\$ 74.271,76</b>	<b>R\$ 89.647,69</b>	
5.2.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	6,22	R\$ 529,60	R\$ 639,23	R\$ 3.294,11	R\$ 3.976,01
5.2.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVação	SEINFRA	M3	6,22	R\$ 175,28	R\$ 211,56	R\$ 1.090,24	R\$ 1.315,90
5.2.3	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	319,30	R\$ 70,17	R\$ 84,70	R\$ 22.405,28	R\$ 27.044,71
5.2.4	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	288,47	R\$ 76,95	R\$ 92,88	R\$ 22.197,77	R\$ 26.793,09
5.2.5	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,80	R\$ 163,85	R\$ 197,77	R\$ 131,08	R\$ 158,22
5.2.6	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50x50x2,5cm (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	SEINFRA	M2	87,78	R\$ 284,12	R\$ 342,93	R\$ 24.940,05	R\$ 30.102,40
5.2.7	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2023	SINAPI	M2	1,20	R\$ 177,69	R\$ 214,47	R\$ 213,23	R\$ 257,36
<b>5.3</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 11.993,47</b>	<b>R\$ 14.475,26</b>	
5.3.1	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	0,64	R\$ 176,29	R\$ 212,78	R\$ 112,83	R\$ 136,18
5.3.2	C4967	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 930,98	R\$ 1.123,69	R\$ 930,98	R\$ 1.123,69
5.3.3	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	SINAPI	M	64,00	R\$ 17,16	R\$ 20,71	R\$ 1.098,24	R\$ 1.325,44
5.3.4	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 79,23	R\$ 95,63	R\$ 79,23	R\$ 95,63
5.3.5	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	382,00	R\$ 7,69	R\$ 9,28	R\$ 2.937,58	R\$ 3.544,96
5.3.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	30,00	R\$ 9,23	R\$ 11,14	R\$ 276,90	R\$ 334,20
5.3.7	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 11,33	R\$ 13,68	R\$ 45,32	R\$ 54,72
5.3.8	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 14,00	R\$ 16,90	R\$ 14,00	R\$ 16,90
5.3.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 133,83	R\$ 161,53	R\$ 133,83	R\$ 161,53
5.3.10	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 162,96	R\$ 196,69	R\$ 162,96	R\$ 196,69
5.3.11	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 5.230,64	R\$ 6.313,38	R\$ 5.230,64	R\$ 6.313,38
5.3.12	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 158,75	R\$ 191,61	R\$ 635,00	R\$ 766,44



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.3.13	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 335,96	R\$ 405,50	R\$ 335,96	R\$ 405,50
<b>5.4</b>	<b>PINTURAS E REVESTIMENTOS</b>							<b>R\$ 5.203,61</b>	<b>R\$ 6.280,78</b>
5.4.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	70,98	R\$ 24,33	R\$ 29,37	R\$ 1.726,94	R\$ 2.084,68
5.4.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	72,16	R\$ 48,18	R\$ 58,15	R\$ 3.476,67	R\$ 4.196,10
<b>5.5</b>	<b>URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>							<b>R\$ 35.132,93</b>	<b>R\$ 42.405,54</b>
5.5.1	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	SEINFRA	M2	3,99	R\$ 81,52	R\$ 98,39	R\$ 325,26	R\$ 392,58
5.5.2	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	SEINFRA	M2	46,34	R\$ 466,75	R\$ 563,37	R\$ 21.629,20	R\$ 26.106,57
5.5.3	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	M2	3,99	R\$ 186,51	R\$ 225,12	R\$ 744,17	R\$ 898,23
5.5.4	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 11/2021	SINAPI	UN	2,00	R\$ 1.335,81	R\$ 1.612,32	R\$ 2.671,62	R\$ 3.224,64
5.5.5	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 1.181,52	R\$ 1.426,09	R\$ 9.452,16	R\$ 11.408,72
5.5.6	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	R\$ 275,07	R\$ 332,01	R\$ 275,07	R\$ 332,01
5.5.7	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 35,45	R\$ 42,79	R\$ 35,45	R\$ 42,79
<b>5.6</b>	<b>PLAYGROUND</b>							<b>R\$ 15.984,21</b>	<b>R\$ 19.292,94</b>
5.6.1	C-1	BRINQUEDO - GANGORRA EM MADEIRA	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 3.163,57	R\$ 3.818,43	R\$ 3.163,57	R\$ 3.818,43
5.6.2	C-2	BRINQUEDO - BALANÇO EM MADEIRA, 02 LUGARES	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 3.366,67	R\$ 4.063,57	R\$ 3.366,67	R\$ 4.063,57
5.6.3	C-3	BRINQUEDO - CASINHA DE TARZAN - C/ESCORREGADOR E ESCADA EM MADEIRA	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 9.453,97	R\$ 11.410,94	R\$ 9.453,97	R\$ 11.410,94
<b>5.7</b>	<b>TOTEM</b>							<b>R\$ 3.647,48</b>	<b>R\$ 4.402,52</b>
5.7.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	3,00	R\$ 67,70	R\$ 81,71	R\$ 203,10	R\$ 245,13
5.7.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3,50	R\$ 7,96	R\$ 9,61	R\$ 27,86	R\$ 33,64
5.7.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3,50	R\$ 41,26	R\$ 49,80	R\$ 144,41	R\$ 174,30
5.7.4	C4064	GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	4,10	R\$ 505,39	R\$ 610,01	R\$ 2.072,10	R\$ 2.501,04
5.7.5	00010849	PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE *35X 50*CM	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.200,01	R\$ 1.448,41	R\$ 1.200,01	R\$ 1.448,41
<b>5.8</b>	<b>QUIOSQUE</b>							<b>R\$ 48.577,98</b>	<b>R\$ 58.633,27</b>
<b>5.8.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>							<b>R\$ 194,44</b>	<b>R\$ 234,70</b>
5.8.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,37	R\$ 59,36	R\$ 71,65	R\$ 81,32	R\$ 98,16
5.8.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,50	R\$ 34,44	R\$ 41,57	R\$ 17,22	R\$ 20,79

## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.8.1.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	0,90	R\$ 106,55	R\$ 128,61	R\$ 95,90	R\$ 115,75
<b>5.8.2</b>	<b>FUNDAÇÃO, ELEVAÇÃO E ESTRUTURA</b>							<b>R\$ 11.732,77</b>	<b>R\$ 14.161,47</b>
5.8.2.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	1,26	R\$ 529,60	R\$ 639,23	R\$ 667,30	R\$ 805,43
5.8.2.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,64	R\$ 175,28	R\$ 211,56	R\$ 112,18	R\$ 135,40
5.8.2.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,62	R\$ 296,38	R\$ 357,73	R\$ 183,76	R\$ 221,79
5.8.2.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	107,10	R\$ 13,27	R\$ 16,02	R\$ 1.421,22	R\$ 1.715,74
5.8.2.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	21,84	R\$ 129,91	R\$ 156,80	R\$ 2.837,23	R\$ 3.424,51
5.8.2.6	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	10,08	R\$ 40,58	R\$ 48,98	R\$ 409,05	R\$ 493,72
5.8.2.7	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	9,00	R\$ 128,67	R\$ 155,30	R\$ 1.158,03	R\$ 1.397,70
5.8.2.8	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	42,24	R\$ 67,70	R\$ 81,71	R\$ 2.859,65	R\$ 3.451,43
5.8.2.9	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,10	R\$ 1.894,94	R\$ 2.287,19	R\$ 189,49	R\$ 228,72
5.8.2.10	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	13,20	R\$ 143,55	R\$ 173,26	R\$ 1.894,86	R\$ 2.287,03
<b>5.8.3</b>	<b>REVESTIMENTO E PINTURA</b>							<b>R\$ 14.114,08</b>	<b>R\$ 17.035,60</b>
5.8.3.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	SINAPI	M2	98,49	R\$ 6,82	R\$ 8,23	R\$ 671,70	R\$ 810,57
5.8.3.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	51,69	R\$ 28,28	R\$ 34,13	R\$ 1.461,79	R\$ 1.764,18
5.8.3.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	46,80	R\$ 41,26	R\$ 49,80	R\$ 1.930,97	R\$ 2.330,64
5.8.3.4	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	42,24	R\$ 24,33	R\$ 29,37	R\$ 1.027,70	R\$ 1.240,59
5.8.3.5	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	9,45	R\$ 22,85	R\$ 27,58	R\$ 215,93	R\$ 260,63
5.8.3.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	1,60	R\$ 48,18	R\$ 58,15	R\$ 77,09	R\$ 93,04
5.8.3.7	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	33,60	R\$ 143,49	R\$ 173,19	R\$ 4.821,26	R\$ 5.819,18
5.8.3.8	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	9,45	R\$ 134,06	R\$ 161,81	R\$ 1.266,87	R\$ 1.529,10
5.8.3.9	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	43,05	R\$ 12,20	R\$ 14,73	R\$ 525,21	R\$ 634,13
5.8.3.10	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	13,20	R\$ 132,07	R\$ 159,41	R\$ 1.743,32	R\$ 2.104,21
5.8.3.11	C2058	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	13,20	R\$ 28,20	R\$ 34,04	R\$ 372,24	R\$ 449,33
<b>5.8.4</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							<b>R\$ 5.428,36</b>	<b>R\$ 6.551,99</b>



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.8.4.1	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 375,87	R\$ 453,68	R\$ 375,87	R\$ 453,68
5.8.4.2	C2499	TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 89,00	R\$ 107,42	R\$ 89,00	R\$ 107,42
5.8.4.3	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 6,65	R\$ 8,03	R\$ 6,65	R\$ 8,03
5.8.4.4	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 188,42	R\$ 227,42	R\$ 188,42	R\$ 227,42
5.8.4.5	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 80,31	R\$ 96,93	R\$ 80,31	R\$ 96,93
5.8.4.6	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 748,19	R\$ 903,07	R\$ 748,19	R\$ 903,07
5.8.4.7	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	12,00	R\$ 10,09	R\$ 12,18	R\$ 121,08	R\$ 146,16
5.8.4.8	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	6,00	R\$ 14,85	R\$ 17,92	R\$ 89,10	R\$ 107,52
5.8.4.9	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 11,08	R\$ 13,37	R\$ 33,24	R\$ 40,11
5.8.4.10	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 13,55	R\$ 16,35	R\$ 54,20	R\$ 65,40
5.8.4.11	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 8,61	R\$ 10,39	R\$ 8,61	R\$ 10,39
5.8.4.12	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	R\$ 275,07	R\$ 332,01	R\$ 275,07	R\$ 332,01
5.8.4.13	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	R\$ 256,64	R\$ 309,76	R\$ 256,64	R\$ 309,76
5.8.4.14	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2.678,07	R\$ 3.232,43	R\$ 2.678,07	R\$ 3.232,43
5.8.4.15	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 423,91	R\$ 511,66	R\$ 423,91	R\$ 511,66
<b>5.8.5</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>R\$ 7.568,12</b>	<b>R\$ 9.134,48</b>
5.8.5.1	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 110,96	R\$ 133,93	R\$ 110,96	R\$ 133,93
5.8.5.2	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	SINAPI	M	18,00	R\$ 17,16	R\$ 20,71	R\$ 308,88	R\$ 372,78
5.8.5.3	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 88,57	R\$ 106,90	R\$ 88,57	R\$ 106,90
5.8.5.4	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	120,00	R\$ 7,69	R\$ 9,28	R\$ 922,80	R\$ 1.113,60
5.8.5.5	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM²	SEINFRA	M	20,00	R\$ 9,23	R\$ 11,14	R\$ 184,60	R\$ 222,80
5.8.5.6	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 11,33	R\$ 13,68	R\$ 22,66	R\$ 27,36
5.8.5.7	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 14,00	R\$ 16,90	R\$ 14,00	R\$ 16,90
5.8.5.8	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 133,83	R\$ 161,53	R\$ 133,83	R\$ 161,53
5.8.5.9	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 162,96	R\$ 196,69	R\$ 162,96	R\$ 196,69
5.8.5.10	104474	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO.	SINAPI	UN	8,00	R\$ 351,02	R\$ 423,68	R\$ 2.808,16	R\$ 3.389,44



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
	104474	QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA), AF_11/2022							
5.8.5.11	104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO), AF_11/2022	SINAPI	UN	7,00	R\$ 180,75	R\$ 218,17	R\$ 1.265,25	R\$ 1.527,19
5.8.5.12	C1875	PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 57,73	R\$ 69,68	R\$ 57,73	R\$ 69,68
5.8.5.13	C4371	ARANDELA BLINDADA, EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM GRADE DE PROTEÇÃO E SUPORTE ARTICULADO, GLOBO EM VIDRO E SOQUETE E-27	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 371,93	R\$ 448,92	R\$ 1.487,72	R\$ 1.795,68
<b>5.8.6</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>							<b>R\$ 2.755,43</b>	<b>R\$ 3.325,80</b>
5.8.6.1	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	SEINFRA	M2	3,20	R\$ 364,37	R\$ 439,79	R\$ 1.165,98	R\$ 1.407,33
5.8.6.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	1,89	R\$ 648,65	R\$ 782,92	R\$ 1.225,95	R\$ 1.479,72
5.8.6.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	0,60	R\$ 311,95	R\$ 376,52	R\$ 187,17	R\$ 225,91
5.8.6.4	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	0,60	R\$ 293,89	R\$ 354,73	R\$ 176,33	R\$ 212,84
<b>5.8.7</b>	<b>COBERTURA</b>							<b>R\$ 6.657,16</b>	<b>R\$ 8.035,15</b>
5.8.7.1	C1338	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m	SEINFRA	M2	9,00	R\$ 106,63	R\$ 128,70	R\$ 959,67	R\$ 1.158,30
5.8.7.2	C2439	TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 INCLINAÇÃO 9%	SEINFRA	M2	9,00	R\$ 182,76	R\$ 220,59	R\$ 1.644,84	R\$ 1.985,31
5.8.7.3	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	9,00	R\$ 40,58	R\$ 48,98	R\$ 365,22	R\$ 440,82
5.8.7.4	103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE, AF_11/2021	SINAPI	M2	8,83	R\$ 250,01	R\$ 301,76	R\$ 2.207,59	R\$ 2.664,54
5.8.7.5	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	3,30	R\$ 89,75	R\$ 108,33	R\$ 296,18	R\$ 357,49
5.8.7.6	C0769	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm	SEINFRA	M2	8,83	R\$ 134,05	R\$ 161,80	R\$ 1.183,66	R\$ 1.428,69
<b>5.8.8</b>	<b>LIMPEZA GERAL</b>							<b>R\$ 127,62</b>	<b>R\$ 154,08</b>
5.8.8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	9,00	R\$ 14,18	R\$ 17,12	R\$ 127,62	R\$ 154,08
<b>5.9</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 1.114,62</b>	<b>R\$ 1.341,94</b>
5.9.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	733,30	R\$ 1,52	R\$ 1,83	R\$ 1.114,62	R\$ 1.341,94
<b>6</b>	<b>REFORMA DA PRAÇA DA FONTE</b>							<b>R\$ 178.276,03</b>	<b>R\$ 215.178,19</b>
<b>6.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>R\$ 25.830,01</b>	<b>R\$ 31.176,45</b>
6.1.1	C3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	SEINFRA	M2	91,80	R\$ 189,91	R\$ 229,22	R\$ 17.433,74	R\$ 21.042,40
6.1.2	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	M3	0,40	R\$ 599,49	R\$ 723,58	R\$ 239,80	R\$ 289,43
6.1.3	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	75,11	R\$ 32,12	R\$ 38,77	R\$ 2.412,53	R\$ 2.912,01





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
6.1.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	SEINFRA	M2	22,51	R\$ 57,37	R\$ 69,25	R\$ 1.291,40	R\$ 1.558,82
6.1.5	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	75,11	R\$ 29,83	R\$ 36,00	R\$ 2.240,53	R\$ 2.703,96
6.1.6	C1073	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ PEDRAS NATURAIS	SEINFRA	M2	22,71	R\$ 66,19	R\$ 79,89	R\$ 1.503,17	R\$ 1.814,30
6.1.7	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	10,18	R\$ 30,38	R\$ 36,67	R\$ 309,27	R\$ 373,30
6.1.8	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	10,18	R\$ 39,25	R\$ 47,37	R\$ 399,57	R\$ 482,23
<b>6.2</b>	<b>PAREDES E PISOS</b>							<b>R\$ 45.334,16</b>	<b>R\$ 54.719,36</b>
6.2.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	5,58	R\$ 529,60	R\$ 639,23	R\$ 2.955,17	R\$ 3.566,90
6.2.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	5,58	R\$ 175,28	R\$ 211,56	R\$ 978,06	R\$ 1.180,50
6.2.3	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023 PE	SINAPI	M2	45,88	R\$ 142,41	R\$ 171,89	R\$ 6.533,77	R\$ 7.886,31
6.2.4	C1859	PASTILHAS DE PORCELANA C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA	SEINFRA	M2	45,22	R\$ 257,63	R\$ 310,96	R\$ 11.650,03	R\$ 14.061,61
6.2.5	C4064	GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	14,07	R\$ 505,39	R\$ 610,01	R\$ 7.110,84	R\$ 8.582,84
6.2.6	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	142,90	R\$ 70,17	R\$ 84,70	R\$ 10.027,29	R\$ 12.103,63
6.2.7	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	91,80	R\$ 66,22	R\$ 79,93	R\$ 6.079,00	R\$ 7.337,57
<b>6.3</b>	<b>PINTURAS E REVESTIMENTOS</b>							<b>R\$ 2.131,89</b>	<b>R\$ 2.573,24</b>
6.3.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	30,96	R\$ 24,33	R\$ 29,37	R\$ 753,26	R\$ 909,30
6.3.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	23,35	R\$ 48,18	R\$ 58,15	R\$ 1.125,00	R\$ 1.357,80
6.3.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	9,60	R\$ 26,42	R\$ 31,89	R\$ 253,63	R\$ 306,14
<b>6.4</b>	<b>URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>							<b>R\$ 1.822,45</b>	<b>R\$ 2.199,82</b>
6.4.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	5,52	R\$ 163,85	R\$ 197,77	R\$ 904,45	R\$ 1.091,69
6.4.2	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	27,60	R\$ 22,01	R\$ 26,57	R\$ 607,48	R\$ 733,33
6.4.3	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	R\$ 275,07	R\$ 332,01	R\$ 275,07	R\$ 332,01
6.4.4	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 35,45	R\$ 42,79	R\$ 35,45	R\$ 42,79
<b>6.5</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>R\$ 7.380,88</b>	<b>R\$ 8.908,29</b>
6.5.1	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	0,32	R\$ 176,29	R\$ 212,78	R\$ 56,41	R\$ 68,09
6.5.2	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTRRÂNEA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 3.012,06	R\$ 3.635,56	R\$ 3.012,06	R\$ 3.635,56
6.5.3	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	45,29	R\$ 17,16	R\$ 20,71	R\$ 777,18	R\$ 937,96



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
6.5.4	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 344,65	R\$ 415,99	R\$ 344,65	R\$ 415,99
6.5.5	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	155,00	R\$ 7,69	R\$ 9,28	R\$ 1.191,95	R\$ 1.438,40
6.5.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	40,00	R\$ 9,23	R\$ 11,14	R\$ 369,20	R\$ 445,60
6.5.7	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	6,00	R\$ 66,39	R\$ 80,13	R\$ 398,34	R\$ 480,78
6.5.8	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 119,77	R\$ 144,56	R\$ 119,77	R\$ 144,56
6.5.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 133,83	R\$ 161,53	R\$ 133,83	R\$ 161,53
6.5.10	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 162,96	R\$ 196,69	R\$ 162,96	R\$ 196,69
6.5.11	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 335,96	R\$ 405,50	R\$ 335,96	R\$ 405,50
6.5.12	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 421,88	R\$ 509,21	R\$ 421,88	R\$ 509,21
6.5.13	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	SEINFRA	M2	0,13	R\$ 253,27	R\$ 305,70	R\$ 32,93	R\$ 39,74
6.5.14	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4"	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 11,88	R\$ 14,34	R\$ 23,76	R\$ 28,68
<b>6.6</b>	<b>FORTE LUMINOSA ORNAMENTAL</b>							<b>R\$ 94.256,45</b>	<b>R\$ 113.767,62</b>
6.6.1	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	0,13	R\$ 176,29	R\$ 212,78	R\$ 22,92	R\$ 27,66
6.6.2	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	32,00	R\$ 25,88	R\$ 31,24	R\$ 828,16	R\$ 999,68
6.6.3	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 26,60	R\$ 32,11	R\$ 79,80	R\$ 96,33
6.6.4	C1540	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm)	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 31,46	R\$ 37,97	R\$ 62,92	R\$ 75,94
6.6.5	C0729	CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.115,36	R\$ 1.346,24	R\$ 1.115,36	R\$ 1.346,24
6.6.6	C3433	ABRIGO P/ QUADRO COMANDO(108x108cm), POÇOS ÁREA NÃO INUNDÁVEL	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.331,60	R\$ 1.607,24	R\$ 1.331,60	R\$ 1.607,24
6.6.7	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	0,20	R\$ 648,65	R\$ 782,92	R\$ 129,73	R\$ 156,58
6.6.8	C-4	FORTE LUMINOSA	Composições Próprias	UN	1,00	R\$ 90.685,96	R\$ 109.457,95	R\$ 90.685,96	R\$ 109.457,95
<b>6.7</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>							<b>R\$ 1.117,39</b>	<b>R\$ 1.348,46</b>
6.7.1	C1467	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA DE PISCINAS ENTERRADAS C/CIMENTO IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL	SEINFRA	M2	45,22	R\$ 24,71	R\$ 29,82	R\$ 1.117,39	R\$ 1.348,46
<b>6.8</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 402,80</b>	<b>R\$ 484,95</b>
6.8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	265,00	R\$ 1,52	R\$ 1,83	R\$ 402,80	R\$ 484,95
<b>7</b>	<b>REFORMA DO CALÇADÃO DO KM-20</b>							<b>R\$ 441.768,54</b>	<b>R\$ 533.203,30</b>
<b>7.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>R\$ 31.469,74</b>	<b>R\$ 37.980,94</b>



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
7.1.1	C3954	CAPINA MANUAL	SEINFRA	M2	1.333,09	R\$ 0,78	R\$ 0,94	R\$ 1.039,81	R\$ 1.253,10
7.1.2	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	SEINFRA	M2	850,00	R\$ 10,13	R\$ 12,23	R\$ 8.610,50	R\$ 10.395,50
7.1.3	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	SEINFRA	M	613,14	R\$ 11,47	R\$ 13,84	R\$ 7.032,72	R\$ 8.485,86
7.1.4	C1076	DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS E DEGRAUS	SEINFRA	M	106,00	R\$ 29,83	R\$ 36,00	R\$ 3.161,98	R\$ 3.816,00
7.1.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	166,95	R\$ 30,38	R\$ 36,67	R\$ 5.071,94	R\$ 6.122,06
7.1.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	166,95	R\$ 39,25	R\$ 47,37	R\$ 6.552,79	R\$ 7.908,42
<b>7.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>R\$ 209.448,57</b>	<b>R\$ 252.809,64</b>
7.2.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	1.344,65	R\$ 66,22	R\$ 79,93	R\$ 89.042,72	R\$ 107.477,87
7.2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	94,54	R\$ 106,55	R\$ 128,61	R\$ 10.073,24	R\$ 12.158,79
7.2.3	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	624,95	R\$ 70,17	R\$ 84,70	R\$ 43.852,74	R\$ 52.933,27
7.2.4	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	SINAPI	M2	75,65	R\$ 177,69	R\$ 214,47	R\$ 13.442,25	R\$ 16.224,66
7.2.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	9,43	R\$ 529,60	R\$ 639,23	R\$ 4.994,13	R\$ 6.027,94
7.2.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	9,43	R\$ 175,28	R\$ 211,56	R\$ 1.652,89	R\$ 1.995,01
7.2.7	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	370,00	R\$ 125,38	R\$ 151,33	R\$ 46.390,60	R\$ 55.992,10
<b>7.3</b>	<b>PINTURAS E REVESTIMENTOS</b>							<b>R\$ 69.642,51</b>	<b>R\$ 84.061,04</b>
7.3.1	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	370,00	R\$ 138,25	R\$ 166,87	R\$ 51.152,50	R\$ 61.741,90
7.3.2	C4714	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	SEINFRA	M2	66,00	R\$ 97,03	R\$ 117,12	R\$ 6.403,98	R\$ 7.729,92
7.3.3	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	412,85	R\$ 24,33	R\$ 29,37	R\$ 10.044,64	R\$ 12.125,40
7.3.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	42,37	R\$ 48,18	R\$ 58,15	R\$ 2.041,39	R\$ 2.463,82
<b>7.4</b>	<b>URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>							<b>R\$ 127.744,22</b>	<b>R\$ 154.181,81</b>
7.4.1	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	SEINFRA	M2	1.186,35	R\$ 81,52	R\$ 98,39	R\$ 96.711,25	R\$ 116.724,98
7.4.2	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	15,00	R\$ 489,88	R\$ 591,29	R\$ 7.348,20	R\$ 8.869,35
7.4.3	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018	SINAPI	UN	138,00	R\$ 91,69	R\$ 110,67	R\$ 12.653,22	R\$ 15.272,46
7.4.4	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	SINAPI	M	19,26	R\$ 572,77	R\$ 691,33	R\$ 11.031,55	R\$ 13.315,02
<b>7.5</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 3.463,50</b>	<b>R\$ 4.169,87</b>



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
7.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	2.278,62	R\$ 1,52	R\$ 1,83	R\$ 3.463,50	R\$ 4.169,87
<b>8</b>	<b>AMPLIAÇÃO DO CALÇADÃO DO KM-20</b>							<b>R\$ 331.487,38</b>	<b>R\$ 400.103,90</b>
<b>8.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>R\$ 12.862,01</b>	<b>R\$ 15.522,42</b>
8.1.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF 05/2018	SINAPI	M2	780,00	R\$ 0,39	R\$ 0,47	R\$ 304,20	R\$ 366,60
8.1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	520,00	R\$ 0,30	R\$ 0,36	R\$ 156,00	R\$ 187,20
8.1.3	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	SEINFRA	M2	28,71	R\$ 12,16	R\$ 14,68	R\$ 349,11	R\$ 421,46
8.1.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	129,14	R\$ 30,38	R\$ 36,67	R\$ 3.923,27	R\$ 4.735,56
8.1.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	129,14	R\$ 39,25	R\$ 47,37	R\$ 5.068,75	R\$ 6.117,36
8.1.6	C3367	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	4,00	R\$ 765,17	R\$ 923,56	R\$ 3.060,68	R\$ 3.694,24
<b>8.2</b>	<b>CONTENÇÕES E PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>R\$ 317.439,77</b>	<b>R\$ 383.154,08</b>
8.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	96,00	R\$ 59,36	R\$ 71,65	R\$ 5.698,56	R\$ 6.878,40
8.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	28,80	R\$ 34,44	R\$ 41,57	R\$ 991,87	R\$ 1.197,22
8.2.3	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	96,00	R\$ 34,44	R\$ 41,57	R\$ 3.306,24	R\$ 3.990,72
8.2.4	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	147,84	R\$ 601,15	R\$ 725,59	R\$ 88.874,02	R\$ 107.271,23
8.2.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	211,20	R\$ 129,91	R\$ 156,80	R\$ 27.436,99	R\$ 33.116,16
8.2.6	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	874,90	R\$ 66,22	R\$ 79,93	R\$ 57.935,88	R\$ 69.930,76
8.2.7	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	169,00	R\$ 106,55	R\$ 128,61	R\$ 18.006,95	R\$ 21.735,09
8.2.8	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	290,00	R\$ 70,17	R\$ 84,70	R\$ 20.349,30	R\$ 24.563,00
8.2.9	92404	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	28,75	R\$ 71,91	R\$ 86,80	R\$ 2.067,41	R\$ 2.495,50
8.2.10	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2023	SINAPI	M2	65,60	R\$ 177,69	R\$ 214,47	R\$ 11.656,46	R\$ 14.069,23
8.2.11	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	4,59	R\$ 529,60	R\$ 639,23	R\$ 2.430,86	R\$ 2.934,07
8.2.12	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	4,59	R\$ 175,28	R\$ 211,56	R\$ 804,54	R\$ 971,06
8.2.13	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	291,00	R\$ 125,38	R\$ 151,33	R\$ 36.485,58	R\$ 44.037,03
8.2.14	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	SEINFRA	M2	291,00	R\$ 138,25	R\$ 166,87	R\$ 40.230,75	R\$ 48.559,17
8.2.15	C4714	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	SEINFRA	M2	12,00	R\$ 97,03	R\$ 117,12	R\$ 1.164,36	R\$ 1.405,44
<b>8.3</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 1.185,60</b>	<b>R\$ 1.427,40</b>



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
8.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	780,00	R\$ 1,52	R\$ 1,83	R\$ 1.185,60	R\$ 1.427,40
<b>9</b>	<b>REFORMA DA PRAÇA DO ENG. JOSÉ LOPES</b>							<b>R\$ 107.164,07</b>	<b>R\$ 129.348,60</b>
<b>9.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>R\$ 5.498,88</b>	<b>R\$ 6.637,58</b>
9.1.1	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO	SEINFRA	M2	194,75	R\$ 10,13	R\$ 12,23	R\$ 1.972,82	R\$ 2.381,79
9.1.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	50,64	R\$ 30,38	R\$ 36,67	R\$ 1.538,44	R\$ 1.856,97
9.1.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	50,64	R\$ 39,25	R\$ 47,37	R\$ 1.987,62	R\$ 2.398,82
<b>9.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>R\$ 40.979,82</b>	<b>R\$ 49.464,38</b>
9.2.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	196,18	R\$ 66,22	R\$ 79,93	R\$ 12.991,04	R\$ 15.680,67
9.2.2	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	210,25	R\$ 70,17	R\$ 84,70	R\$ 14.753,24	R\$ 17.808,18
9.2.3	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	170,25	R\$ 76,95	R\$ 92,88	R\$ 13.100,74	R\$ 15.812,82
9.2.4	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2023	SINAPI	M2	0,60	R\$ 177,69	R\$ 214,47	R\$ 106,61	R\$ 128,68
9.2.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	0,04	R\$ 529,60	R\$ 639,23	R\$ 21,18	R\$ 25,57
9.2.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 175,28	R\$ 211,56	R\$ 7,01	R\$ 8,46
<b>9.3</b>	<b>PINTURAS E REVESTIMENTOS</b>							<b>R\$ 735,01</b>	<b>R\$ 887,27</b>
9.3.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	30,21	R\$ 24,33	R\$ 29,37	R\$ 735,01	R\$ 887,27
<b>9.4</b>	<b>URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>							<b>R\$ 7.721,27</b>	<b>R\$ 9.319,55</b>
9.4.1	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 1.181,52	R\$ 1.426,09	R\$ 7.089,12	R\$ 8.556,54
9.4.2	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	M2	1,20	R\$ 186,51	R\$ 225,12	R\$ 223,81	R\$ 270,14
9.4.3	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	SEINFRA	M2	1,20	R\$ 81,52	R\$ 98,39	R\$ 97,82	R\$ 118,07
9.4.4	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	R\$ 275,07	R\$ 332,01	R\$ 275,07	R\$ 332,01
9.4.5	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 35,45	R\$ 42,79	R\$ 35,45	R\$ 42,79
<b>9.5</b>	<b>QUISOQUE</b>							<b>R\$ 48.448,08</b>	<b>R\$ 58.476,53</b>
<b>9.5.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>							<b>R\$ 194,44</b>	<b>R\$ 234,70</b>
9.5.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,37	R\$ 59,36	R\$ 71,65	R\$ 81,32	R\$ 98,16
9.5.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0,50	R\$ 34,44	R\$ 41,57	R\$ 17,22	R\$ 20,79
9.5.1.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	0,90	R\$ 106,55	R\$ 128,61	R\$ 95,90	R\$ 115,75



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>9.5.2</b>	<b>FUNDAÇÃO, ELEVAÇÃO E ESTRUTURA</b>							<b>R\$ 11.732,77</b>	<b>R\$ 14.161,47</b>
9.5.2.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	1,26	R\$ 529,60	R\$ 639,23	R\$ 667,30	R\$ 805,43
9.5.2.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,64	R\$ 175,28	R\$ 211,56	R\$ 112,18	R\$ 135,40
9.5.2.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,62	R\$ 296,38	R\$ 357,73	R\$ 183,76	R\$ 221,79
9.5.2.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	107,10	R\$ 13,27	R\$ 16,02	R\$ 1.421,22	R\$ 1.715,74
9.5.2.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	21,84	R\$ 129,91	R\$ 156,80	R\$ 2.837,23	R\$ 3.424,51
9.5.2.6	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	10,08	R\$ 40,58	R\$ 48,98	R\$ 409,05	R\$ 493,72
9.5.2.7	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	9,00	R\$ 128,67	R\$ 155,30	R\$ 1.158,03	R\$ 1.397,70
9.5.2.8	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	42,24	R\$ 67,70	R\$ 81,71	R\$ 2.859,65	R\$ 3.451,43
9.5.2.9	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,10	R\$ 1.894,94	R\$ 2.287,19	R\$ 189,49	R\$ 228,72
9.5.2.10	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	13,20	R\$ 143,55	R\$ 173,26	R\$ 1.894,86	R\$ 2.287,03
<b>9.5.3</b>	<b>REVESTIMENTO E PINTURA</b>							<b>R\$ 14.114,08</b>	<b>R\$ 17.035,60</b>
9.5.3.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	SINAPI	M2	98,49	R\$ 6,82	R\$ 8,23	R\$ 671,70	R\$ 810,57
9.5.3.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	51,69	R\$ 28,28	R\$ 34,13	R\$ 1.461,79	R\$ 1.764,18
9.5.3.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	46,80	R\$ 41,26	R\$ 49,80	R\$ 1.930,97	R\$ 2.330,64
9.5.3.4	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	42,24	R\$ 24,33	R\$ 29,37	R\$ 1.027,70	R\$ 1.240,59
9.5.3.5	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	9,45	R\$ 22,85	R\$ 27,58	R\$ 215,93	R\$ 260,63
9.5.3.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	1,60	R\$ 48,18	R\$ 58,15	R\$ 77,09	R\$ 93,04
9.5.3.7	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	33,60	R\$ 143,49	R\$ 173,19	R\$ 4.821,26	R\$ 5.819,18
9.5.3.8	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	SEINFRA	M2	9,45	R\$ 134,06	R\$ 161,81	R\$ 1.266,87	R\$ 1.529,10
9.5.3.9	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	43,05	R\$ 12,20	R\$ 14,73	R\$ 525,21	R\$ 634,13
9.5.3.10	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	13,20	R\$ 132,07	R\$ 159,41	R\$ 1.743,32	R\$ 2.104,21
9.5.3.11	C2058	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	13,20	R\$ 28,20	R\$ 34,04	R\$ 372,24	R\$ 449,33
<b>9.5.4</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							<b>R\$ 5.428,36</b>	<b>R\$ 6.551,99</b>
9.5.4.1	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 375,87	R\$ 453,68	R\$ 375,87	R\$ 453,68



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
9.5.4.2	C2499	TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 89,00	R\$ 107,42	R\$ 89,00	R\$ 107,42
9.5.4.3	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 6,65	R\$ 8,03	R\$ 6,65	R\$ 8,03
9.5.4.4	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 188,42	R\$ 227,42	R\$ 188,42	R\$ 227,42
9.5.4.5	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 80,31	R\$ 96,93	R\$ 80,31	R\$ 96,93
9.5.4.6	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 748,19	R\$ 903,07	R\$ 748,19	R\$ 903,07
9.5.4.7	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	12,00	R\$ 10,09	R\$ 12,18	R\$ 121,08	R\$ 146,16
9.5.4.8	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	6,00	R\$ 14,85	R\$ 17,92	R\$ 89,10	R\$ 107,52
9.5.4.9	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 11,08	R\$ 13,37	R\$ 33,24	R\$ 40,11
9.5.4.10	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 13,55	R\$ 16,35	R\$ 54,20	R\$ 65,40
9.5.4.11	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 8,61	R\$ 10,39	R\$ 8,61	R\$ 10,39
9.5.4.12	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	R\$ 275,07	R\$ 332,01	R\$ 275,07	R\$ 332,01
9.5.4.13	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	R\$ 256,64	R\$ 309,76	R\$ 256,64	R\$ 309,76
9.5.4.14	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2.678,07	R\$ 3.232,43	R\$ 2.678,07	R\$ 3.232,43
9.5.4.15	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF 12/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 423,91	R\$ 511,66	R\$ 423,91	R\$ 511,66
<b>9.5.5</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>R\$ 7.438,22</b>	<b>R\$ 8.977,74</b>
9.5.5.1	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 110,96	R\$ 133,93	R\$ 110,96	R\$ 133,93
9.5.5.2	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	SINAPI	M	18,00	R\$ 17,16	R\$ 20,71	R\$ 308,88	R\$ 372,78
9.5.5.3	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 220,15	R\$ 265,72	R\$ 220,15	R\$ 265,72
9.5.5.4	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	98,00	R\$ 7,69	R\$ 9,28	R\$ 753,62	R\$ 909,44
9.5.5.5	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	10,00	R\$ 9,23	R\$ 11,14	R\$ 92,30	R\$ 111,40
9.5.5.6	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 11,33	R\$ 13,68	R\$ 22,66	R\$ 27,36
9.5.5.7	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 14,00	R\$ 16,90	R\$ 14,00	R\$ 16,90
9.5.5.8	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 133,83	R\$ 161,53	R\$ 133,83	R\$ 161,53
9.5.5.9	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 162,96	R\$ 196,69	R\$ 162,96	R\$ 196,69
9.5.5.10	104474	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 11/2022	SINAPI	UN	8,00	R\$ 351,02	R\$ 423,68	R\$ 2.808,16	R\$ 3.389,44



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
9.5.5.11	104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF 11/2022	SINAPI	UN	7,00	R\$ 180,75	R\$ 218,17	R\$ 1.265,25	R\$ 1.527,19
9.5.5.12	C1875	PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 57,73	R\$ 69,68	R\$ 57,73	R\$ 69,68
9.5.5.13	C4371	ARANDELA BLINDADA, EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM GRADE DE PROTEÇÃO E SUPORTE ARTICULADO, GLOBO EM VIDRO E SOQUETE E-27	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 371,93	R\$ 448,92	R\$ 1.487,72	R\$ 1.795,68
<b>9.5.6</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>							<b>R\$ 2.755,43</b>	<b>R\$ 3.325,80</b>
9.5.6.1	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	SEINFRA	M2	3,20	R\$ 364,37	R\$ 439,79	R\$ 1.165,98	R\$ 1.407,33
9.5.6.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	SEINFRA	M2	1,89	R\$ 648,65	R\$ 782,92	R\$ 1.225,95	R\$ 1.479,72
9.5.6.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	0,60	R\$ 311,95	R\$ 376,52	R\$ 187,17	R\$ 225,91
9.5.6.4	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	0,60	R\$ 293,89	R\$ 354,73	R\$ 176,33	R\$ 212,84
<b>9.5.7</b>	<b>COBERTURA</b>							<b>R\$ 6.657,16</b>	<b>R\$ 8.035,15</b>
9.5.7.1	C1338	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m	SEINFRA	M2	9,00	R\$ 106,63	R\$ 128,70	R\$ 959,67	R\$ 1.158,30
9.5.7.2	C2439	TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 INCLINAÇÃO 9%	SEINFRA	M2	9,00	R\$ 182,76	R\$ 220,59	R\$ 1.644,84	R\$ 1.985,31
9.5.7.3	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	9,00	R\$ 40,58	R\$ 48,98	R\$ 365,22	R\$ 440,82
9.5.7.4	103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF 11/2021	SINAPI	M2	8,83	R\$ 250,01	R\$ 301,76	R\$ 2.207,59	R\$ 2.664,54
9.5.7.5	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	3,30	R\$ 89,75	R\$ 108,33	R\$ 296,18	R\$ 357,49
9.5.7.6	C0769	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm	SEINFRA	M2	8,83	R\$ 134,05	R\$ 161,80	R\$ 1.183,66	R\$ 1.428,69
<b>9.5.8</b>	<b>LIMPEZA GERAL</b>							<b>R\$ 127,62</b>	<b>R\$ 154,08</b>
9.5.8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	9,00	R\$ 14,18	R\$ 17,12	R\$ 127,62	R\$ 154,08
<b>9.6</b>	<b>TOTEM</b>							<b>R\$ 3.647,48</b>	<b>R\$ 4.402,52</b>
9.6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	3,00	R\$ 67,70	R\$ 81,71	R\$ 203,10	R\$ 245,13
9.6.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3,50	R\$ 7,96	R\$ 9,61	R\$ 27,86	R\$ 33,64
9.6.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3,50	R\$ 41,26	R\$ 49,80	R\$ 144,41	R\$ 174,30
9.6.4	C4064	GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	4,10	R\$ 505,39	R\$ 610,01	R\$ 2.072,10	R\$ 2.501,04
9.6.5	00010849	PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE *35X 50*CM	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.200,01	R\$ 1.448,41	R\$ 1.200,01	R\$ 1.448,41
<b>9.7</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 133,53</b>	<b>R\$ 160,77</b>
9.7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	87,85	R\$ 1,52	R\$ 1,83	R\$ 133,53	R\$ 160,77





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
<b>10</b>		<b>REFORMA PRAÇA DA CADEIA</b>						<b>R\$ 208.550,51</b>	<b>R\$ 251.706,99</b>
<b>10.1</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						<b>R\$ 40.629,86</b>	<b>R\$ 49.038,06</b>
10.1.1	C3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	SEINFRA	M2	132,00	R\$ 189,91	R\$ 229,22	R\$ 25.068,12	R\$ 30.257,04
10.1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	390,70	R\$ 29,83	R\$ 36,00	R\$ 11.654,58	R\$ 14.065,20
10.1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	35,55	R\$ 30,38	R\$ 36,67	R\$ 1.080,01	R\$ 1.303,62
10.1.4	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	35,55	R\$ 39,25	R\$ 47,37	R\$ 1.395,34	R\$ 1.684,00
10.1.5	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	7,60	R\$ 68,84	R\$ 83,09	R\$ 523,18	R\$ 631,48
10.1.6	100614	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 400 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF 11/2019	SINAPI	UN	1,00	R\$ 908,63	R\$ 1.096,72	R\$ 908,63	R\$ 1.096,72
<b>10.2</b>		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						<b>R\$ 38.451,18</b>	<b>R\$ 46.412,10</b>
10.2.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	1,60	R\$ 66,22	R\$ 79,93	R\$ 105,95	R\$ 127,89
10.2.2	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	284,08	R\$ 70,17	R\$ 84,70	R\$ 19.933,89	R\$ 24.061,58
10.2.3	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF 10/2022	SINAPI	M2	149,60	R\$ 76,95	R\$ 92,88	R\$ 11.511,72	R\$ 13.894,85
10.2.4	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2023	SINAPI	M2	30,38	R\$ 177,69	R\$ 214,47	R\$ 5.398,22	R\$ 6.515,60
10.2.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	2,13	R\$ 529,60	R\$ 639,23	R\$ 1.128,05	R\$ 1.361,56
10.2.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	2,13	R\$ 175,28	R\$ 211,56	R\$ 373,35	R\$ 450,62
<b>10.3</b>		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>						<b>R\$ 17.024,13</b>	<b>R\$ 20.547,66</b>
10.3.1	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	0,48	R\$ 176,29	R\$ 212,78	R\$ 84,62	R\$ 102,13
10.3.2	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.758,56	R\$ 2.122,58	R\$ 1.758,56	R\$ 2.122,58
10.3.3	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	SINAPI	M	50,70	R\$ 17,16	R\$ 20,71	R\$ 870,01	R\$ 1.050,00
10.3.4	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 344,65	R\$ 415,99	R\$ 344,65	R\$ 415,99
10.3.5	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	178,11	R\$ 7,69	R\$ 9,28	R\$ 1.369,67	R\$ 1.652,86
10.3.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	20,00	R\$ 9,23	R\$ 11,14	R\$ 184,60	R\$ 222,80
10.3.7	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 14,00	R\$ 16,90	R\$ 14,00	R\$ 16,90
10.3.8	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	3,00	R\$ 11,33	R\$ 13,68	R\$ 33,99	R\$ 41,04
10.3.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 133,83	R\$ 161,53	R\$ 133,83	R\$ 161,53



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
10.3.10	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 162,96	R\$ 196,69	R\$ 162,96	R\$ 196,69
10.3.11	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 5.230,64	R\$ 6.313,38	R\$ 10.461,28	R\$ 12.626,76
10.3.12	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	SINAPI	UN	8,00	R\$ 158,75	R\$ 191,61	R\$ 1.270,00	R\$ 1.532,88
10.3.13	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 335,96	R\$ 405,50	R\$ 335,96	R\$ 405,50
<b>10.4</b>	<b>PINTURA E REVESTIMENTO</b>							<b>R\$ 1.476,83</b>	<b>R\$ 1.782,76</b>
10.4.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRILICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	60,70	R\$ 24,33	R\$ 29,37	R\$ 1.476,83	R\$ 1.782,76
<b>10.5</b>	<b>URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>							<b>R\$ 17.328,55</b>	<b>R\$ 20.915,57</b>
10.5.1	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	SEINFRA	M2	22,99	R\$ 186,51	R\$ 225,12	R\$ 4.287,86	R\$ 5.175,51
10.5.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	22,99	R\$ 163,85	R\$ 197,77	R\$ 3.766,91	R\$ 4.546,73
10.5.3	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	SEINFRA	M2	22,99	R\$ 81,52	R\$ 98,39	R\$ 1.874,14	R\$ 2.261,99
10.5.4	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	SEINFRA	UN	6,00	R\$ 1.181,52	R\$ 1.426,09	R\$ 7.089,12	R\$ 8.556,54
10.5.5	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	R\$ 275,07	R\$ 332,01	R\$ 275,07	R\$ 332,01
10.5.6	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 35,45	R\$ 42,79	R\$ 35,45	R\$ 42,79
<b>10.6</b>	<b>TOTEM</b>							<b>R\$ 3.647,48</b>	<b>R\$ 4.402,52</b>
10.6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	3,00	R\$ 67,70	R\$ 81,71	R\$ 203,10	R\$ 245,13
10.6.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3,50	R\$ 7,96	R\$ 9,61	R\$ 27,86	R\$ 33,64
10.6.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3,50	R\$ 41,26	R\$ 49,80	R\$ 144,41	R\$ 174,30
10.6.4	C4064	GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	4,10	R\$ 505,39	R\$ 610,01	R\$ 2.072,10	R\$ 2.501,04
10.6.5	00010849	PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE *35X 50*CM	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.200,01	R\$ 1.448,41	R\$ 1.200,01	R\$ 1.448,41
<b>10.7</b>	<b>PISTA DE SKATE</b>							<b>R\$ 84.647,70</b>	<b>R\$ 102.173,49</b>
<b>10.7.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>							<b>R\$ 8.475,49</b>	<b>R\$ 10.230,25</b>
10.7.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	5,69	R\$ 59,36	R\$ 71,65	R\$ 337,76	R\$ 407,69
10.7.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1,84	R\$ 34,44	R\$ 41,57	R\$ 63,37	R\$ 76,49
10.7.1.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	75,78	R\$ 106,55	R\$ 128,61	R\$ 8.074,36	R\$ 9.746,07
<b>10.7.2</b>	<b>FUNDAÇÃO, ELEVAÇÃO E ESTRUTURA</b>							<b>R\$ 53.642,97</b>	<b>R\$ 64.750,83</b>
10.7.2.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	SINAPI	M3	14,31	R\$ 529,60	R\$ 639,23	R\$ 7.578,58	R\$ 9.147,38



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
10.7.2.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	3,00	R\$ 175,28	R\$ 211,56	R\$ 525,84	R\$ 634,68
10.7.2.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	10,46	R\$ 296,38	R\$ 357,73	R\$ 3.100,13	R\$ 3.741,86
10.7.2.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	1.306,84	R\$ 13,27	R\$ 16,02	R\$ 17.341,77	R\$ 20.935,58
10.7.2.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	69,08	R\$ 129,91	R\$ 156,80	R\$ 8.974,18	R\$ 10.831,74
10.7.2.6	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	38,48	R\$ 67,70	R\$ 81,71	R\$ 2.605,10	R\$ 3.144,20
10.7.2.7	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	SINAPI	M	23,60	R\$ 572,77	R\$ 691,33	R\$ 13.517,37	R\$ 16.315,39
<b>10.7.3</b>	<b>REVESTIMENTO E PINTURA</b>							<b>R\$ 22.529,24</b>	<b>R\$ 27.192,41</b>
10.7.3.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	SINAPI	M2	49,38	R\$ 6,82	R\$ 8,23	R\$ 336,77	R\$ 406,40
10.7.3.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	49,38	R\$ 28,28	R\$ 34,13	R\$ 1.396,47	R\$ 1.685,34
10.7.3.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	SEINFRA	M2	91,17	R\$ 49,03	R\$ 59,18	R\$ 4.470,07	R\$ 5.395,44
10.7.3.4	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	SEINFRA	M2	91,17	R\$ 116,54	R\$ 140,66	R\$ 10.624,95	R\$ 12.823,97
10.7.3.5	C4714	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	SEINFRA	M2	49,38	R\$ 97,03	R\$ 117,12	R\$ 4.791,34	R\$ 5.783,39
10.7.3.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	18,88	R\$ 48,18	R\$ 58,15	R\$ 909,64	R\$ 1.097,87
<b>10.8</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 5.344,78</b>	<b>R\$ 6.434,83</b>
10.8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.516,30	R\$ 1,52	R\$ 1,83	R\$ 5.344,78	R\$ 6.434,83
<b>11</b>	<b>REFORMA DA PRAÇA DO MERCADO</b>							<b>R\$ 354.129,94</b>	<b>R\$ 427.433,90</b>
<b>11.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>R\$ 63.983,66</b>	<b>R\$ 77.230,58</b>
11.1.1	C3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	SEINFRA	M2	162,60	R\$ 189,91	R\$ 229,22	R\$ 30.879,37	R\$ 37.271,17
11.1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	4,12	R\$ 68,84	R\$ 83,09	R\$ 283,62	R\$ 342,33
11.1.3	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	SEINFRA	M3	1,35	R\$ 298,30	R\$ 360,05	R\$ 402,71	R\$ 486,07
11.1.4	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	SEINFRA	M3	5,22	R\$ 599,49	R\$ 723,58	R\$ 3.129,34	R\$ 3.777,09
11.1.5	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 486,24	R\$ 586,89	R\$ 4.862,40	R\$ 5.868,90
11.1.6	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	SEINFRA	M2	1.210,33	R\$ 10,13	R\$ 12,23	R\$ 12.260,64	R\$ 14.802,34
11.1.7	C1046	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO	SEINFRA	M2	111,78	R\$ 5,74	R\$ 6,93	R\$ 641,62	R\$ 774,64
11.1.8	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	219,53	R\$ 11,47	R\$ 13,84	R\$ 2.518,01	R\$ 3.038,30



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
11.1.9	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	129,34	R\$ 30,38	R\$ 36,67	R\$ 3.929,35	R\$ 4.742,90
11.1.10	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	129,34	R\$ 39,25	R\$ 47,37	R\$ 5.076,60	R\$ 6.126,84
<b>11.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>							<b>R\$ 106.313,50</b>	<b>R\$ 128.325,38</b>
11.2.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	SEINFRA	M	150,67	R\$ 66,22	R\$ 79,93	R\$ 9.977,37	R\$ 12.043,05
11.2.2	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	900,00	R\$ 70,17	R\$ 84,70	R\$ 63.153,00	R\$ 76.230,00
11.2.3	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	SINAPI	M2	280,00	R\$ 76,95	R\$ 92,88	R\$ 21.546,00	R\$ 26.006,40
11.2.4	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	SINAPI	M2	51,25	R\$ 177,69	R\$ 214,47	R\$ 9.106,61	R\$ 10.991,59
11.2.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	3,59	R\$ 529,60	R\$ 639,23	R\$ 1.901,26	R\$ 2.294,84
11.2.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	3,59	R\$ 175,28	R\$ 211,56	R\$ 629,26	R\$ 759,50
<b>11.3</b>	<b>PINTURA E REVESTIMENTO</b>							<b>R\$ 1.641,55</b>	<b>R\$ 1.981,59</b>
11.3.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	67,47	R\$ 24,33	R\$ 29,37	R\$ 1.641,55	R\$ 1.981,59
<b>11.4</b>	<b>URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>							<b>R\$ 27.079,24</b>	<b>R\$ 32.683,78</b>
11.4.1	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	SEINFRA	UN	8,00	R\$ 1.181,52	R\$ 1.426,09	R\$ 9.452,16	R\$ 11.408,72
11.4.2	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	SEINFRA	UN	71,00	R\$ 48,47	R\$ 58,50	R\$ 3.441,37	R\$ 4.153,50
11.4.3	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	SINAPI	UN	6,00	R\$ 489,88	R\$ 591,29	R\$ 2.939,28	R\$ 3.547,74
11.4.4	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	SEINFRA	M2	134,15	R\$ 81,52	R\$ 98,39	R\$ 10.935,91	R\$ 13.199,02
11.4.5	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	1,00	R\$ 275,07	R\$ 332,01	R\$ 275,07	R\$ 332,01
11.4.6	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 35,45	R\$ 42,79	R\$ 35,45	R\$ 42,79
<b>11.5</b>	<b>QUIOSQUE</b>							<b>R\$ 84.593,78</b>	<b>R\$ 102.106,03</b>
<b>11.5.1</b>	<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>							<b>R\$ 861,71</b>	<b>R\$ 1.040,12</b>
11.5.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	4,81	R\$ 59,36	R\$ 71,65	R\$ 285,52	R\$ 344,64
11.5.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	1,88	R\$ 34,44	R\$ 41,57	R\$ 64,75	R\$ 78,15
11.5.1.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	4,80	R\$ 106,55	R\$ 128,61	R\$ 511,44	R\$ 617,33
<b>11.5.2</b>	<b>FUNDAÇÃO, ELEVAÇÃO E ESTRUTURA</b>							<b>R\$ 43.738,31</b>	<b>R\$ 52.795,01</b>
11.5.2.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	12,66	R\$ 529,60	R\$ 639,23	R\$ 6.704,74	R\$ 8.092,65
11.5.2.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	2,54	R\$ 175,28	R\$ 211,56	R\$ 445,21	R\$ 537,36



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
11.5.2.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	10,12	R\$ 296,38	R\$ 357,73	R\$ 2.999,37	R\$ 3.620,23
11.5.2.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	1.075,17	R\$ 13,27	R\$ 16,02	R\$ 14.267,51	R\$ 17.224,22
11.5.2.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	80,66	R\$ 129,91	R\$ 156,80	R\$ 10.478,54	R\$ 12.647,49
11.5.2.6	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	26,14	R\$ 40,58	R\$ 48,98	R\$ 1.060,76	R\$ 1.280,34
11.5.2.7	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	73,12	R\$ 67,70	R\$ 81,71	R\$ 4.950,22	R\$ 5.974,64
11.5.2.8	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,04	R\$ 1.894,94	R\$ 2.287,19	R\$ 75,80	R\$ 91,49
11.5.2.9	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	19,20	R\$ 143,55	R\$ 173,26	R\$ 2.756,16	R\$ 3.326,59
<b>11.5.3</b>	<b>REVESTIMENTO E PINTURA</b>							<b>R\$ 15.380,23</b>	<b>R\$ 18.562,48</b>
11.5.3.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 10/2022	SINAPI	M2	217,56	R\$ 6,82	R\$ 8,23	R\$ 1.483,76	R\$ 1.790,52
11.5.3.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	211,56	R\$ 28,28	R\$ 34,13	R\$ 5.982,92	R\$ 7.220,54
11.5.3.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 41,26	R\$ 49,80	R\$ 247,56	R\$ 298,80
11.5.3.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	125,40	R\$ 22,85	R\$ 27,58	R\$ 2.865,39	R\$ 3.458,53
11.5.3.5	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	79,68	R\$ 48,18	R\$ 58,15	R\$ 3.838,98	R\$ 4.633,39
11.5.3.6	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 132,07	R\$ 159,41	R\$ 792,42	R\$ 956,46
11.5.3.7	C2058	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	6,00	R\$ 28,20	R\$ 34,04	R\$ 169,20	R\$ 204,24
<b>11.5.4</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>							<b>R\$ 5.470,63</b>	<b>R\$ 6.603,00</b>
11.5.4.1	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FYBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 375,87	R\$ 453,68	R\$ 375,87	R\$ 453,68
11.5.4.2	C2499	TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 89,00	R\$ 107,42	R\$ 89,00	R\$ 107,42
11.5.4.3	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 6,65	R\$ 8,03	R\$ 6,65	R\$ 8,03
11.5.4.4	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 188,42	R\$ 227,42	R\$ 188,42	R\$ 227,42
11.5.4.5	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 80,31	R\$ 96,93	R\$ 80,31	R\$ 96,93
11.5.4.6	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 682,66	R\$ 823,97	R\$ 682,66	R\$ 823,97
11.5.4.7	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	12,00	R\$ 10,09	R\$ 12,18	R\$ 121,08	R\$ 146,16
11.5.4.8	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	SEINFRA	M	6,00	R\$ 14,85	R\$ 17,92	R\$ 89,10	R\$ 107,52
11.5.4.9	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 11,08	R\$ 13,37	R\$ 33,24	R\$ 40,11
11.5.4.10	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	SEINFRA	UN	4,00	R\$ 13,55	R\$ 16,35	R\$ 54,20	R\$ 65,40



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
11.5.4.11	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 8,61	R\$ 10,39	R\$ 8,61	R\$ 10,39
11.5.4.12	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	R\$ 275,07	R\$ 332,01	R\$ 550,14	R\$ 664,02
11.5.4.13	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	R\$ 256,64	R\$ 309,76	R\$ 513,28	R\$ 619,52
11.5.4.14	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 2.678,07	R\$ 3.232,43	R\$ 2.678,07	R\$ 3.232,43
<b>11.5.5</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>R\$ 5.587,08</b>	<b>R\$ 6.743,36</b>
11.5.5.1	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 110,96	R\$ 133,93	R\$ 110,96	R\$ 133,93
11.5.5.2	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	SINAPI	M	25,00	R\$ 17,16	R\$ 20,71	R\$ 429,00	R\$ 517,75
11.5.5.3	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 220,15	R\$ 265,72	R\$ 220,15	R\$ 265,72
11.5.5.4	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	120,00	R\$ 7,69	R\$ 9,28	R\$ 922,80	R\$ 1.113,60
11.5.5.5	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	10,00	R\$ 9,23	R\$ 11,14	R\$ 92,30	R\$ 111,40
11.5.5.6	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 11,33	R\$ 13,68	R\$ 22,66	R\$ 27,36
11.5.5.7	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 14,00	R\$ 16,90	R\$ 14,00	R\$ 16,90
11.5.5.8	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 133,83	R\$ 161,53	R\$ 133,83	R\$ 161,53
11.5.5.9	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 162,96	R\$ 196,69	R\$ 162,96	R\$ 196,69
11.5.5.10	104474	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 11/2022	SINAPI	UN	2,00	R\$ 351,02	R\$ 423,68	R\$ 702,04	R\$ 847,36
11.5.5.11	104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF 11/2022	SINAPI	UN	8,00	R\$ 180,75	R\$ 218,17	R\$ 1.446,00	R\$ 1.745,36
11.5.5.12	C4795	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, CORPO E ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA, COM ACABAMENTO EM PINTURA NA COR BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO, REATOR ELETRÔNICO 2X(2X16W), FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 293,26	R\$ 353,96	R\$ 586,52	R\$ 707,92
11.5.5.13	C4371	ARANDELA BLINDADA, EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM GRADE DE PROTEÇÃO E SUPORTE ARTICULADO, GLOBO EM VIDRO E SOQUETE E-27	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 371,93	R\$ 448,92	R\$ 743,86	R\$ 897,84
<b>11.5.6</b>	<b>ESQUADRIAS E FERRAGENS</b>							<b>R\$ 3.687,82</b>	<b>R\$ 4.451,17</b>
11.5.6.1	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	SEINFRA	M2	7,56	R\$ 364,37	R\$ 439,79	R\$ 2.754,64	R\$ 3.324,81
11.5.6.2	C1516	JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	1,00	R\$ 668,68	R\$ 807,10	R\$ 668,68	R\$ 807,10
11.5.6.3	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	SEINFRA	M2	0,90	R\$ 293,89	R\$ 354,73	R\$ 264,50	R\$ 319,26
<b>11.5.7</b>	<b>COBERTURA</b>							<b>R\$ 8.953,67</b>	<b>R\$ 10.806,99</b>



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
11.5.7.1	C1338	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m	SEINFRA	M2	23,04	R\$ 106,63	R\$ 128,70	R\$ 2.456,76	R\$ 2.965,25
11.5.7.2	C2439	TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 INCLINAÇÃO 9%	SEINFRA	M2	23,04	R\$ 182,76	R\$ 220,59	R\$ 4.210,79	R\$ 5.082,39
11.5.7.3	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	45,72	R\$ 40,58	R\$ 48,98	R\$ 1.855,32	R\$ 2.239,37
11.5.7.4	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	4,80	R\$ 89,75	R\$ 108,33	R\$ 430,80	R\$ 519,98
<b>11.5.8</b>	<b>LIMPEZA GERAL</b>							<b>R\$ 914,33</b>	<b>R\$ 1.103,90</b>
11.5.8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	64,48	R\$ 14,18	R\$ 17,12	R\$ 914,33	R\$ 1.103,90
<b>11.6</b>	<b>TOTEM</b>							<b>R\$ 3.647,48</b>	<b>R\$ 4.402,52</b>
11.6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	3,00	R\$ 67,70	R\$ 81,71	R\$ 203,10	R\$ 245,13
11.6.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	3,50	R\$ 7,96	R\$ 9,61	R\$ 27,86	R\$ 33,64
11.6.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	3,50	R\$ 41,26	R\$ 49,80	R\$ 144,41	R\$ 174,30
11.6.4	C4064	GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	SEINFRA	M2	4,10	R\$ 505,39	R\$ 610,01	R\$ 2.072,10	R\$ 2.501,04
11.6.5	00010849	PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE *35X 50*CM	SINAPI	UN	1,00	R\$ 1.200,01	R\$ 1.448,41	R\$ 1.200,01	R\$ 1.448,41
<b>11.7</b>	<b>MERCADO</b>							<b>R\$ 53.912,08</b>	<b>R\$ 65.069,00</b>
11.7.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 10/2022	SINAPI	M2	219,53	R\$ 6,82	R\$ 8,23	R\$ 1.497,19	R\$ 1.806,73
11.7.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	219,53	R\$ 28,28	R\$ 34,13	R\$ 6.208,31	R\$ 7.492,56
11.7.3	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	SEINFRA	M2	219,53	R\$ 32,65	R\$ 39,41	R\$ 7.167,65	R\$ 8.651,68
11.7.4	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	SEINFRA	M2	58,74	R\$ 132,07	R\$ 159,41	R\$ 7.757,79	R\$ 9.363,74
11.7.5	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	58,74	R\$ 15,18	R\$ 18,32	R\$ 891,67	R\$ 1.076,12
11.7.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	125,47	R\$ 48,18	R\$ 58,15	R\$ 6.045,14	R\$ 7.296,08
11.7.7	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	SEINFRA	M2	54,72	R\$ 84,14	R\$ 101,56	R\$ 4.604,14	R\$ 5.557,36
11.7.8	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	23,93	R\$ 143,55	R\$ 173,26	R\$ 3.435,15	R\$ 4.146,11
11.7.9	C4371	ARANDELA BLINDADA, EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM GRADE DE PROTEÇÃO E SUPORTE ARTICULADO, GLOBO EM VIDRO E SOQUETE E-27	SEINFRA	UN	24,00	R\$ 371,93	R\$ 448,92	R\$ 8.926,32	R\$ 10.774,08
11.7.10	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	428,00	R\$ 7,69	R\$ 9,28	R\$ 3.291,32	R\$ 3.971,84
11.7.11	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	214,00	R\$ 19,10	R\$ 23,05	R\$ 4.087,40	R\$ 4.932,70
<b>11.8</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>R\$ 11.118,95</b>	<b>R\$ 13.420,12</b>
11.8.1	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	0,32	R\$ 176,29	R\$ 212,78	R\$ 56,41	R\$ 68,09



## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
11.8.2	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 1.758,56	R\$ 2.122,58	R\$ 1.758,56	R\$ 2.122,58
11.8.3	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	SINAPI	M	50,70	R\$ 17,16	R\$ 20,71	R\$ 870,01	R\$ 1.050,00
11.8.4	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 344,65	R\$ 415,99	R\$ 344,65	R\$ 415,99
11.8.5	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	SEINFRA	M	178,11	R\$ 7,69	R\$ 9,28	R\$ 1.369,67	R\$ 1.652,86
11.8.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	20,00	R\$ 9,23	R\$ 11,14	R\$ 184,60	R\$ 222,80
11.8.7	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	1,00	R\$ 14,00	R\$ 16,90	R\$ 14,00	R\$ 16,90
11.8.8	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	SINAPI	UN	2,00	R\$ 11,33	R\$ 13,68	R\$ 22,66	R\$ 27,36
11.8.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 133,83	R\$ 161,53	R\$ 133,83	R\$ 161,53
11.8.10	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 162,96	R\$ 196,69	R\$ 162,96	R\$ 196,69
11.8.11	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 5.230,64	R\$ 6.313,38	R\$ 5.230,64	R\$ 6.313,38
11.8.12	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	SINAPI	UN	4,00	R\$ 158,75	R\$ 191,61	R\$ 635,00	R\$ 766,44
11.8.13	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 335,96	R\$ 405,50	R\$ 335,96	R\$ 405,50
<b>11.9</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>							<b>R\$ 1.839,70</b>	<b>R\$ 2.214,90</b>
11.9.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	1.210,33	R\$ 1,52	R\$ 1,83	R\$ 1.839,70	R\$ 2.214,90
<b>12</b>	<b>PINTURA DO MERCADO</b>							<b>R\$ 173.344,90</b>	<b>R\$ 209.236,38</b>
<b>12.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>R\$ 3.024,41</b>	<b>R\$ 3.649,58</b>
12.1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	166,54	R\$ 11,47	R\$ 13,84	R\$ 1.910,21	R\$ 2.304,91
12.1.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	6,50	R\$ 30,38	R\$ 36,67	R\$ 197,47	R\$ 238,36
12.1.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	SEINFRA	M3	6,50	R\$ 39,25	R\$ 47,37	R\$ 255,13	R\$ 307,91
12.1.4	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	SEINFRA	M3	80,00	R\$ 8,27	R\$ 9,98	R\$ 661,60	R\$ 798,40
<b>12.2</b>	<b>REVESTIMENTO E PINTURA</b>							<b>R\$ 140.621,05</b>	<b>R\$ 169.729,64</b>
12.2.1	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	166,54	R\$ 53,73	R\$ 64,85	R\$ 8.948,19	R\$ 10.800,12
12.2.2	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	SEINFRA	M2	1.925,54	R\$ 32,65	R\$ 39,41	R\$ 62.868,88	R\$ 75.885,53
12.2.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.405,34	R\$ 22,85	R\$ 27,58	R\$ 32.112,02	R\$ 38.759,28
12.2.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	761,56	R\$ 48,18	R\$ 58,15	R\$ 36.691,96	R\$ 44.284,71
<b>12.3</b>	<b>LIMPEZA GERAL</b>							<b>R\$ 29.699,44</b>	<b>R\$ 35.857,16</b>





## PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
12.3.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	2.094,46	R\$ 14,18	R\$ 17,12	R\$ 29.699,44	R\$ 35.857,16
<b>13</b>	<b>DESMOBILIZAÇÃO</b>							<b>R\$ 1.470,00</b>	<b>R\$ 1.775,76</b>
13.1	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	294,00	R\$ 5,00	R\$ 6,04	R\$ 1.470,00	R\$ 1.775,76
								<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 2.661.758,09</b>
								<b>VALOR BDI:</b>	<b>R\$ 550.962,87</b>
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>R\$ 3.212.720,96</b>
<b>Três Milhões Duzentos e Doze Mil Setecentos e Vinte reais e Noventa e Seis centavos</b>									

## CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b>	31/10/2023	<b>BDI :</b>	20,70%	
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>DATA REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 119.383,00	13,44 %	14,22 %	12,66 %	12,93 %	13,33 %	12,25 %	11,53 %	9,64 %	<b>100,00 %</b> <b>R\$ 119.383,00</b>
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 4.051,62	100,00 %								<b>100,00 %</b> <b>R\$ 4.051,62</b>
3	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA	R\$ 551.484,74	50,00 %	50,00 %							<b>100,00 %</b> <b>R\$ 551.484,74</b>
4	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO KM-12	R\$ 87.663,73	50,00 %	50,00 %							<b>100,00 %</b> <b>R\$ 87.663,73</b>
5	CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO SÃO JOAQUIM	R\$ 282.150,85	25,00 %	35,00 %	40,00 %						<b>100,00 %</b> <b>R\$ 282.150,85</b>
6	REFORMA DA PRAÇA DA FONTE	R\$ 215.178,19	10,00 %	10,00 %	80,00 %						<b>100,00 %</b> <b>R\$ 215.178,19</b>
7	REFORMA DO CALÇADÃO DO KM-20	R\$ 533.203,30			20,00 %	45,00 %	35,00 %				<b>100,00 %</b> <b>R\$ 533.203,30</b>
8	AMPLIAÇÃO DO CALÇADÃO DO KM-20	R\$ 400.103,90				40,00 %	50,00 %	10,00 %			<b>100,00 %</b> <b>R\$ 400.103,90</b>
9	REFORMA DA PRAÇA DO ENG. JOSÉ LOPES	R\$ 129.348,60					10,00 %	50,00 %	40,00 %		<b>100,00 %</b> <b>R\$ 129.348,60</b>
10	REFORMA PRAÇA DA CADEIA	R\$ 251.706,99					5,00 %	75,00 %	20,00 %		<b>100,00 %</b> <b>R\$ 251.706,99</b>
11	REFORMA DA PRAÇA DO MERCADO	R\$ 427.433,90						20,00 %	40,00 %	40,00 %	<b>100,00 %</b> <b>R\$ 427.433,90</b>
12	PINTURA DO MERCADO	R\$ 209.236,38							40,00 %	60,00 %	<b>100,00 %</b> <b>R\$ 209.236,38</b>
13	DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 1.775,76								100,00 %	<b>100,00 %</b> <b>R\$ 1.775,76</b>
		R\$ 3.212.720,96	R\$ 431.726,47	R\$ 456.821,11	R\$ 406.757,44	R\$ 415.419,27	R\$ 428.107,06	R\$ 393.576,13	R\$ 370.513,81	R\$ 309.799,67	R\$
			R\$ 431.726,47	R\$ 888.547,58	R\$ 1.295.305,02	R\$ 1.710.724,29	R\$ 2.138.831,35	R\$ 2.532.407,48	R\$ 2.902.921,29	R\$ 3.212.720,96	3.212.720,96

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU

DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO

TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 09/2023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VÁRIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
<b>3.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>										
2.1	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	6,00
					3,00		2,00		6,00	
2.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	QTD.	KM	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	294,00
					254,00				254,00	
					12,00				12,00	
					8,00				8,00	
					20,00				20,00	
<b>3.1 PRAÇA DA GRUTA</b>										
<b>3.1 CONTEÍNGOS E ESTABILIZAÇÕES</b>										
3.1.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	1274,00
					49,00	26,00			1274,00	
3.1.2	C1263	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	166,90
					9,16	18,22			166,90	
3.1.3	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	146,05
		LATERAL MAIOR		2,00	47,80				95,60	
		LATERAL MENOR 01		1,00	25,90				25,90	
		LATERAL MENOR 02		1,00	16,40				16,40	
				1,00	8,15				8,15	
3.1.4	C3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	81,85
		LATERAL MAIOR		1,00	47,80				47,80	
		LATERAL MENOR 01		1,00	25,90				25,90	
				1,00	8,15				8,15	
3.1.5	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	14,42
		MURO DE CONTEÍNGO 01		23,30	0,40	0,40			3,73	
		MURO DE CONTEÍNGO LATERAL 01		9,70	0,40	0,40			1,55	
		MURO DE CONTEÍNGO 02		14,25	0,40	0,40			2,28	
		MURO DE CONTEÍNGO LATERAL 02		7,10	0,40	0,40			1,14	
		MURO DE CONTEÍNGO LATERAL 03		24,00	0,40	0,40			3,84	
		GRELHA					0,40	4,69	1,88	
3.1.6	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	4,35
		MURO DE CONTEÍNGO 01		23,30	0,20	0,40			1,86	
		MURO DE CONTEÍNGO LATERAL 01		9,70	0,20	0,40			0,78	
		MURO DE CONTEÍNGO 02		14,25	0,20	0,40			1,14	
		MURO DE CONTEÍNGO LATERAL 02		7,10	0,20	0,40			0,57	
3.1.7	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	10,87
		MURO DE CONTEÍNGO 01		23,30	0,20	0,40			4,66	
		MURO DE CONTEÍNGO LATERAL 01		9,70	0,20	0,40			1,94	
		MURO DE CONTEÍNGO 02		14,25	0,20	0,40			2,85	
		MURO DE CONTEÍNGO LATERAL 02		7,10	0,20	0,40			1,42	
3.1.8	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	182,10
							0,19	958,40	182,10	
3.1.9	C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	8,31
		MURO DE CONTEÍNGO 01		23,30	0,20	0,40			1,86	
		MURETA 01		2,00	6,55	0,20	0,40		1,05	
		FUNDAÇÃO - PAREDE - TOTEM HOMENAGEADO		2,00	3,00	0,20	0,40		0,48	
		MURO DE CONTEÍNGO LATERAL 01		9,70	0,20	0,40			0,78	
		MURO DE CONTEÍNGO 02		14,25	0,20	0,40			1,14	
		MURETA 02		10,05	0,20	0,40			0,80	
		MURO DE CONTEÍNGO LATERAL 02		7,10	0,20	0,20			0,28	
		MURO DE CONTEÍNGO LATERAL 03		24,00	0,20	0,40			1,92	
3.1.10	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	275,55
				2,00	88,96				177,92	
					22,01				22,01	
					7,54				7,54	
					7,25				7,25	
					5,55				5,55	
					6,60				6,60	
					3,08				3,08	
					3,69				3,69	
					0,47				0,47	
					0,67				0,67	
				2,00	4,00				8,00	
					9,57				9,57	
				11,00	1,63				17,93	
					5,27				5,27	
3.1.11	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	36,88
		MURO DE CONTEÍNGO 01			23,30	0,20	1,70		7,92	
		MURETA 01			6,55	0,20	1,70		2,23	
		MURO DE CONTEÍNGO 02			14,25	0,20	1,70		4,85	
		MURETA 02			10,05	0,20	1,70		3,42	
		MURO DE CONTEÍNGO LATERAL 03			24,00	0,20	1,70		8,16	
		PAREDES LATERAIS AO TOTEM		2,00	3,00	0,30	1,30		7,80	
		MURETA BRIQUEDOCRECHE		2,00	14,93	0,20	0,30		1,79	
				2,00	5,92	0,20	0,30		0,71	
3.1.12	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3;2:7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	1,15
		BASE DE CONCRETO		8,00	0,80	0,80	0,15		0,77	
		PONTALETE (BASE DE CONCRETO)		16,00	0,20	0,20	0,50		0,32	
		CRUZEIRO			3,70	0,10	0,10		0,04	
				2,00	0,75	0,16	0,10		0,02	
3.1.13	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	CONCRETO	COMPR.	LARG.	ALT.	COEF. KG/M3	SUBTOTAL	97,75
		ITEM: 3.1.12			1,15			85,00	97,75	
3.1.14	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	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.		SUBTOTAL	123,61
		FUNDAÇÃO - PAREDE - TOTEM HOMENAGEADO		2,00	3,00		1,05		6,30	
		DEGRAU 08			13,41		1,00		13,41	
		DEGRAU 07			14,00		0,80		11,20	
		DEGRAU 06			16,25		0,60		9,75	
		DEGRAU 05			19,08		0,40		7,63	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
 DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
 TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 09/2023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIABLES					SUBTOTAL	TOTAL	
		DEGRAU 04			8,12		1,00			8,12	
		DEGRAU 03			8,47		0,80			6,78	
		DEGRAU 02			9,16		0,60			5,50	
		DEGRAU 01			10,30		0,40			4,12	
		MURO			25,40		2,00			50,80	
3.1.15	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESEÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	107,69
		PAREDES LATERAIS AO TOTEN HOMENAGEADO		2,00	3,00		1,05	1,00		6,30	
		DEGRAU 08			13,41		1,00	1,00		13,41	
		DEGRAU 07			14,00		0,80	1,00		11,20	
		DEGRAU 06			16,25		0,60	1,00		9,75	
		DEGRAU 05			19,08		0,40	1,00		7,63	
		DEGRAU 04			8,12		1,00	1,00		8,12	
		DEGRAU 03			8,47		0,80	1,00		6,78	
		DEGRAU 02			9,16		0,60	1,00		5,50	
		DEGRAU 01			10,30		0,40	1,00		4,12	
		NICHOS		11,00	1,63		0,20	2,00		7,17	
		FACE		11,00	1,63		0,15	1,00		2,69	
		MURETA BRIQUEDOCRECHE		2,00	14,93		0,20	2,00		11,94	
		FACE MURETA		2,00	14,93	0,20		1,00		5,97	
				2,00	5,92		0,20	2,00		4,74	
		FACE MURETA		2,00	5,92	0,20		1,00		2,37	
3.1.16	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	107,69
		ITEM 3.1.15							107,69	107,69	
3.2		<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									
3.2.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	13,63
		FUNDAÇÃO - PAREDE LATERAL AO TOTEN HOMENAGEADO		2,00	3,00	0,25	0,05			0,08	
		DEGRAU 08			13,41	0,60	0,05			0,40	
		DEGRAU 07			14,00	0,60	0,05			0,42	
		DEGRAU 06			16,25	0,60	0,05			0,49	
		DEGRAU 05			19,08	0,60	0,05			0,57	
		DEGRAU 04			8,12	0,60	0,05			0,24	
		DEGRAU 03			8,47	0,60	0,05			0,25	
		DEGRAU 02			9,16	0,60	0,05			0,27	
		DEGRAU 01			10,30	0,60	0,05			0,31	
		PALCO					0,05	13,90		0,70	
				2,00	5,95	0,40	0,20			0,95	
		ASSENTAMENTO DO MEIO FIO LATERAIS			275,55	0,15	0,05			2,07	
		PISO PODOTÁTIL					0,07	23,27		1,63	
		BRINQUEDOCRECHE					0,07	74,99		5,25	
3.2.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	VOL.	SUBTOTAL	13,63
		ITEM 3.2.1							13,63	13,63	
3.2.3	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF. 10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	442,55
								134,61		134,61	
								28,73		28,73	
								34,89		34,89	
								13,29		13,29	
								2,00		2,00	
				4,00				23,52		23,52	
								1,40		5,60	
					57,09	1,75				99,91	
								100,00		100,00	
3.2.4	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF. 10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	256,01
								2,26		2,26	
								62,61		62,61	
								7,41		7,41	
								74,40		74,40	
								108,20		108,20	
								1,13		1,13	
3.2.5	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	18,92
		JARDIM						5,59		5,59	
								5,90		5,90	
				11,00				4,35		4,35	
								0,28		3,08	
3.2.6	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTICULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e ATÓXICA, 50X50X2,5CM. (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO)	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	74,99
		BRINQUEDOCRECHE						74,99		74,99	
3.2.7	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF. 09/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	23,27
		PISO TATIL			93,08	0,25				23,27	
3.2.8	C4099	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	33,65
		DEGRAU 08			13,41	0,20				2,66	
		DEGRAU 07			14,00	0,20				2,80	
		DEGRAU 06			16,25	0,20				3,25	
		DEGRAU 05			19,08	0,20				3,82	
		DEGRAU 04			8,12	0,20				1,62	
		DEGRAU 03			8,47	0,20				1,69	
		DEGRAU 02			9,16	0,20				1,83	
		DEGRAU 01			10,30	0,20				2,06	
		PALCO ( CONFORME PROJETO)						13,90		13,90	
3.2.9	C3058	SOLEIRA DE MARMORITE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	1,28
		PALCO			6,00	0,04				0,24	
				2,00	4,00	0,13				1,04	
3.2.10	C1437	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	4,69
								4,69		4,69	
3.3		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
3.3.1	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	1,28
				8,00	0,40	0,40				1,28	
3.3.2	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
3.3.3	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	100,20

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
 DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
 TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 092023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL	
									100,20		
3.3.4	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
3.3.5	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	703,20
		TERRA			100,20					100,20	
		CIRCUITO 7		2,00	86,24					172,48	
		CIRCUITO 6		2,00	63,48					126,96	
		CIRCUITO 5		2,00	55,73					111,46	
		CIRCUITO 4		2,00	41,77					83,54	
		CIRCUITO 3		2,00	29,84					59,68	
		CIRCUITO 2		2,00	18,21					36,42	
		CIRCUITO 1		2,00	6,23					12,46	
3.3.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	20,00
					20,00					20,00	
3.3.7	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	7,00
				7,00						7,00	
3.3.8	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
3.3.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
3.3.10	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
3.3.11	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	7,00
				7,00						7,00	
3.3.12	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	RETIÇÃO	SUBTOTAL	28,00
				7,00					4,00	28,00	
3.3.13	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	RETIÇÃO	SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
<b>3.4</b>		<b>PINTURAS E REVESTIMENTOS</b>									
3.4.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS		SUBTOTAL	136,95
		PAREDE LATERAL AO TOTEN HOMENAGEADO		2,00	3,00		0,60	2,00		7,20	
		FACE		2,00	2,00		0,20	1,00		0,80	
		DEGRAU 08			13,41		0,20			2,68	
		DEGRAU 07			14,00		0,20			2,80	
		DEGRAU 06			16,25		0,20			3,25	
		DEGRAU 05			19,08		0,20			3,82	
		DEGRAU 04			8,12		0,20			1,62	
		DEGRAU 03			8,47		0,20			1,69	
		DEGRAU 02			9,16		0,20			1,83	
		DEGRAU 01			10,30		0,20			2,06	
		PATAMAR DEGRAUS						31,86		31,86	
		PALCO (CONFORME PROJETO)						13,90		13,90	
		NICHOS		11,00	1,63		0,20	2,00		7,17	
		FACE		11,00	1,63		0,15	1,00		2,69	
		MURETA BRIQUEDOCRECHE		2,00	14,93		0,20	2,00		11,94	
		FACE MURETA		2,00	14,93	0,20		1,00		5,97	
		FACE MURETA		2,00	5,92	0,20		0,20	2,00	4,74	
		POSTES		7,00	0,40			10,20	1,00	2,37	
										28,56	
3.4.2	C4714	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	90,49
					10,05			1,80		18,09	
				2,00	6,75			1,60		21,60	
					25,40			2,00		50,80	
3.4.3	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	LADOS	SUBTOTAL	150,93
					7,10			1,10	2,00	15,62	
					9,15			1,10	2,00	20,13	
				2,00	2,88			1,10	2,00	12,67	
				2,00	2,70			1,10	2,00	11,88	
				2,00	6,30			1,10	2,00	27,72	
					10,05			1,10	2,00	22,11	
		BRINQUEDOCRECHE			40,80			0,50	2,00	40,80	
<b>3.5</b>		<b>URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>									
3.5.1	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	18,92
								5,59		5,59	
								5,90		5,90	
								4,35		4,35	
				11,00				0,28		3,08	
3.5.2	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	50,06
					7,10					7,10	
					9,15					9,15	
				2,00	2,88					5,76	
				2,00	2,70					5,40	
				2,00	6,30					12,60	
					10,05					10,05	
3.5.3	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	10,00
		PALMEIRA IMPERIAL		4,00						4,00	
		PALMEIRA RAPO DE RAPOSA		4,00						4,00	
		PALMEIRA FENIX		2,00						2,00	
3.5.4	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL,INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	18,92
								18,92		18,92	
3.5.5	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 09/2023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		
3.5.6	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	10,00					10,00	10,00
3.5.7	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO BRINQUEDOCRECHE	M2	40,80			0,50		20,40	20,40
3.5.8	C0864	CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL	UN	1,00					1,00	1,00
3.5.9	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	7,00					7,00	7,00
3.5.10	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	1,00					1,00	1,00
3.5.11	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	1,00					1,00	1,00
<b>3.6</b>	<b>ACADEMIA AO AR LIVRE</b>									
3.6.1	103191	INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF_10/2021	UN	1,00					1,00	1,00
3.6.2	103205	INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00					1,00	1,00
3.6.3	103209	INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00					1,00	1,00
3.6.4	103208	INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00					1,00	1,00
3.6.5	103189	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00					1,00	1,00
3.6.6	103187	INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_10/2021	UN	1,00					1,00	1,00
3.6.7	103210	INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE.	UN	1,00					1,00	1,00
<b>3.7</b>	<b>PLAYGROUND</b>									
3.7.1	C-1	BRINQUEDO - GANGORRA EM MADEIRA	UN	1,00					1,00	1,00
3.7.2	C-2	BRINQUEDO - BALANÇO EM MADEIRA, 02 LUGARES	UN	1,00					1,00	1,00
3.7.3	C-3	CASINHA DE TARZAN - C/ESCORREGADOR E ESCADA EM MADEIRA	UN	1,00					1,00	1,00
<b>3.8</b>	<b>TOTEN</b>									
3.8.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	2,00	0,70 0,50 0,70		1,50 1,25 1,00		1,05 1,25 0,70	3,00
3.8.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	2,00	0,70 0,70 0,70		1,50 1,25 1,00		1,05 1,75 0,70	3,50
3.8.3	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	2,00	0,70 0,70 0,70		1,50 1,25 1,00		1,05 1,75 0,70	3,50
3.8.4	C0357	BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) E= 3cm (COLOCADO) REVESTIMENTO GRANITO	M2	2,00	0,70 0,70 0,70 0,70		1,50 1,25 1,00 0,85		1,05 1,75 0,70 0,60	4,10
<b>3.9</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>									
3.9.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					955,00	955,00	955,00
<b>4.0</b>	<b>PRAÇA DO KM-12</b>									
<b>4.1</b>	<b>CONTENÇÕES E ESTABILIZAÇÕES</b>									
4.1.1	C3954	CAPINA MANUAL	M2					382,00	382,00	382,00
4.1.2	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	72,84					72,84	72,84
4.1.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3				0,20	382,00	76,40	76,40
4.1.4	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	2,00 4,00	72,84 1,63				145,68 6,52	152,20
<b>4.2</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>									

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
 DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
 TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 092023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VÁRIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		
4.2.1	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2					209,60	209,60	209,60
4.2.2	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 VERMELHO GRAFITE	M2					92,33 70,60	92,33 70,60	162,93
4.2.3	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA NICHOS JARDIM	M3	4,00			0,20	0,57	0,46	0,46
4.3		<b>INTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>								
4.3.1	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	2,00	0,40	0,40			0,32	0,32
4.3.2	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00					1,00	1,00
4.3.3	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M		9,90				9,90	9,90
4.3.4	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00					1,00	1,00
4.3.5	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² TERRA CIRCUITO 1	M	1,00 2,00	8,70 25,00				8,70 50,00	58,70
4.3.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2 QUADRO	M	2,00	14,90				29,80	29,80
4.3.7	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00					2,00	2,00
4.3.8	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00					1,00	1,00
4.3.9	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00					1,00	1,00
4.3.10	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	1,00					1,00	1,00
4.3.11	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	1,00				4,00	4,00	4,00
4.3.12	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00					1,00	1,00
4.4		<b>PINTURA</b>								
4.4.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS NINHOS FACE NINHOS FACE POSTE MEIO FIO POSTE	M2	2,00 2,00 2,00 2,00 1,00 152,20 0,40	2,21 2,21 1,91 1,91 0,35 152,20 0,40		0,15 0,15 0,15 0,15 5,00 0,30 10,20	2,00 2,00	1,33 0,66 1,15 0,57 1,75 45,66 4,08	55,20
4.5		<b>URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>								
4.5.1	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	6,00					6,00	6,00
4.5.2	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL,INCLUSIVE CONSERVAÇÃO QUARESMEIRA	M2	4,00				0,57	2,28	2,28
4.6.1	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL,INCLUSIVE CONSERVAÇÃO QUARESMEIRA	M2					2,28	2,28	2,28
4.6		<b>TOTEM</b>								
4.6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	2,00	0,70 0,50 0,70	1,50 1,25 1,00			1,05 1,25 0,70	3,00
4.6.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	2,00	0,70 0,70 0,70	1,50 1,25 1,00			1,05 1,75 0,70	3,50
4.6.3	C3246	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:7	M2	2,00	0,70 0,70 0,70	1,50 1,25 1,00			1,05 1,75 0,70	3,50
4.6.4	C4064	GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO REVESTIMENTO GRANITO	M2	2,00	0,70 0,70 0,70 0,70	1,50 1,25 1,00 0,85			1,05 1,75 0,70 0,60	4,10
4.7		<b>SERVIÇOS FINAIS</b>								
4.7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					382,00	382,00	382,00
5.0		<b>PRAÇA SÃO JOAQUIM</b>								
5.1		<b>CONTENÇÕES E ESTABILIZAÇÕES</b>								
5.1.2	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M		182,90				182,90	182,90

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 09/2023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		
5.1.5	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3				0,20	733,30	146,66	146,66
5.1.6	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M		175,80				175,80	175,80
<b>5.2 PAVIMENTAÇÃO</b>										
5.2.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. BRINQUEDOCRECHE POSO PODOTÁTIL	M3				0,07	87,78	6,14	6,22
5.2.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3					6,22	6,22	6,22
5.2.4	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2					319,30	319,30	319,30
5.2.5	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 VERMELHO GRAFITE GRAFITE	M2		73,00	0,20	0,20	215,65	215,65	288,47
5.2.6	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	7,00			0,20	0,57	0,80	0,80
5.2.7	C4833	PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA Prensada, pigmentada e atóxica, 50x50x2,5cm (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) ÁREA PLAYGROUND	M2					87,78	87,78	87,78
5.2.8	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023 ALERTA	M2	4,00	1,20	0,25			1,20	1,20
<b>5.3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										
5.3.1	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	4,00	0,40	0,40			0,64	0,64
5.3.2	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	1,00					1,00	1,00
5.3.3	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M		64,00				64,00	64,00
5.3.4	101876	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00					1,00	1,00
5.3.5	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm² TERRA CIRCUITO 1 CIRCUITO 2 CIRCUITO 3 CIRCUITO 4	M	1,00	80,00				80,00	382,00
5.3.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	2,00	15,00				30,00	30,00
5.3.7	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00					4,00	4,00
5.3.8	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00					1,00	1,00
5.3.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00					1,00	1,00
5.3.10	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00					1,00	1,00
5.3.11	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	1,00					1,00	1,00
5.3.12	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	4,00					4,00	4,00
5.3.13	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	1,00					1,00	1,00
<b>5.4 PINTURAS E REVESTIMENTOS</b>										
5.4.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS PINTURA MEIO FIO (ESPELHO E FACE)	M2	6,00	1,00	1,00	10,20		6,00	70,98
5.4.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO ÁREA PLAYGROUND	M2	2,00	18,04			2,00	72,16	72,16
					6,35		2,00	12,70		
					3,91		2,00	7,82		
<b>5.5 URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>										
5.5.1	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	M2	7,00				0,57	3,99	3,99
5.5.2	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO ÁREA PLAYGROUND	M2	2,00	18,04				36,08	46,34
					6,35				6,35	
					3,91				3,91	
5.5.3	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2							3,99



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 09/2023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL	
								3,99	3,99		
5.5.4	103307	INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	2,00	
				2,00					2,00		
5.5.5	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	8,00	
				8,00					8,00		
5.5.6	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00	
				1,00					1,00		
5.5.7	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00	
				1,00					1,00		
5.6		<b>PLAYGROUND</b>									
5.6.1	C1	BRINQUEDO - GANGORRA EM MADEIRA	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00	
				1,00					1,00		
5.6.2	C2	BRINQUEDO - BALANÇO EM MADEIRA, 02 LUGARES	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00	
				1,00					1,00		
5.6.3	C3	CASINHA DE TARZAN - C/ESCORREGADOR E ESCADA EM MADEIRA	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00	
				1,00					1,00		
5.7		<b>TOTEM</b>									
5.7.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	3,00	
				2,00	0,70		1,50		1,05		
					0,50		1,25		1,25		
					0,70		1,00		0,70		
5.7.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	3,50	
				2,00	0,70		1,50		1,05		
					0,70		1,25		1,75		
					0,70		1,00		0,70		
5.7.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	3,50	
				2,00	0,70		1,50		1,05		
					0,70		1,25		1,75		
					0,70		1,00		0,70		
5.7.4	C4064	GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	4,10	
				2,00	0,70		1,50		1,05		
					0,70		1,25		1,75		
					0,70	0,85	1,00		0,70		
					0,70				0,60		
5.8		<b>QUIOSQUE</b>									
5.8.1		<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>									
5.8.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,37	
		SAPATA		4,00	0,70	0,70	0,30		0,59		
		VIGA BALDRAME		4,00	2,80	0,35	0,20		0,78		
5.8.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,50	
				4,00	0,20	0,20	0,30		0,05		
				4,00	2,80	0,20	0,20		0,45		
5.8.1.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,90	
					3,00	3,00	0,10		0,90		
5.8.2		<b>FUNDAÇÃO ELEVÇÃO E ESTRUTURA</b>									
5.8.2.1	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,26	
		SAPATA		4,00	0,50	0,50	0,30		0,30		
		VIGA BALDRAME		4,00	2,80	0,15	0,20		0,34		
		PILAR		4,00	0,15	0,15	2,90		0,26		
		VIGAS		4,00	3,00	0,15	0,20		0,36		
5.8.2.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,64	
		SAPATA		4,00	0,50	0,50	0,30		0,30		
		VIGA BALDRAME		4,00	2,80	0,15	0,20		0,34		
5.8.2.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVÇÃO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,62	
		PILAR		4,00	0,15	0,15	2,90		0,26		
		VIGAS		4,00	3,00	0,15	0,20		0,36		
5.8.2.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	VOL.	KG/M3	SUBTOTAL	107,10
		ITEM 5.9.2.1						1,26	85,00	107,10	
5.8.2.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	21,84	
		SAPATA		4,00	0,70			4,00	5,60		
		VIGA BALDRAME		4,00	2,80			2,00	4,48		
		PILAR		4,00		0,15	2,90	4,00	6,96		
		VIGAS		4,00	3,00		0,20	2,00	4,80		
5.8.2.6	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	10,08	
		SAPATA		4,00	0,70			4,00	5,60		
		VIGA BALDRAME		4,00	2,80			2,00	4,48		
5.8.2.7	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	9,00	
					3,00	3,00			9,00		
5.8.2.8	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	42,24	
				4,00	3,30		3,20		42,24		
5.8.2.9	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,10	
		J1		2,00	2,00	0,15	0,12		0,07		
		J2			1,60	0,15	0,12		0,03		
		P1			1,30	0,15	0,12		0,02		
5.8.2.10	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	13,20	
		PLATIBANDA		4,00	3,30				13,20		
5.8.3		<b>REVESTIMENTO E PINTURA</b>									
5.8.3.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 LADO EXTERNO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	98,49
				4,00	3,30		4,20		55,44		

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 092023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
		LADO INTERNO		4,00	3,00		2,80			33,60	
		TETO							9,45	9,45	
5.8.3.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	51,69
		LADO EXTERNO		4,00	3,30		3,20		9,45	42,24	
		TETO								9,45	
5.8.3.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	46,80
		LADO INTERNO		4,00	3,00		2,80			33,60	
		LADO EXTERNO		4,00	3,30		1,00			13,20	
5.8.3.4	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	42,24
		LADO EXTERNO						42,24		42,24	
5.8.3.5	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	9,45
		TETO						9,45		9,45	
5.8.3.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,60
					1,60		1,00			1,60	
5.8.3.7	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	33,60
				4,00	3,00		2,80			33,60	
5.8.3.8	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	9,45
								9,45		9,45	
5.8.3.9	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	43,05
		ITEM 5.10.3.7						33,60		33,60	
		ITEM 5.10.3.8						9,45		9,45	
5.8.3.10	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	13,20
				4,00	3,30		1,00			13,20	
5.8.3.11	C2058	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	13,20
				4,00	3,30		1,00			13,20	
5.8.4		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									
5.8.4.1	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
5.8.4.2	C2499	TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4")	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
5.8.4.3	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
5.8.4.4	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
5.8.4.5	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
5.8.4.6	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
5.8.4.7	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	12,00
				12,00						12,00	
5.8.4.8	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	6,00
				6,00						6,00	
5.8.4.9	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
5.8.4.10	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	4,00
				4,00						4,00	
5.8.4.11	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
5.8.4.12	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
5.8.4.13	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
5.8.4.14	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
5.8.5.2	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF -12/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
5.8.5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
5.8.5.1	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
5.8.5.2	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF -12/2021	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	18,00
				18,00						18,00	
5.8.5.3	C2076	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATÉ 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
5.8.5.4	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	120,00
		TERRA		1,00	10,00					10,00	
		CIRCUITO 1		2,00	22,00					44,00	
		CIRCUITO 2		3,00	22,00					66,00	
5.8.5.5	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	20,00
		QUADRO		20,00						20,00	
5.8.5.6	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF -10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
 DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
 TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 092023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA		
5.8.5.7	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00						1,00	1,00
5.8.5.8	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00						1,00	1,00
5.8.5.9	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00						1,00	1,00
5.8.5.10	104474	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	8,00						8,00	8,00
5.8.5.11	104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	7,00						7,00	7,00
5.8.5.12	C1875	PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W	UN	1,00						1,00	1,00
5.8.5.13	C4371	ARANDELA BLINDADA	UN	4,00						4,00	4,00
5.8.6		ESQUADRIAS E FERRAGENS									
5.8.6.1	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	2,00		1,60	1,00			3,20	3,20
5.8.6.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	1,00		0,90	2,10			1,89	1,89
5.8.6.3	C4521	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,00		1,20	0,50			0,60	0,60
5.8.7.1	C4521	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, COM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	1,00		1,20	0,50			0,60	0,60
5.8.7		COBERTURA									
5.8.7.1	C1338	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m	M2		3,00	3,00				9,00	9,00
5.8.7.2	C2439	TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 INCLINAÇÃO 9%	M2		3,00	3,00				9,00	9,00
5.8.7.3	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2		3,00	3,00				9,00	9,00
5.8.7.4	103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	M2	2,00	3,27	1,35				8,83	8,83
5.8.7.5	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M		3,30					3,30	3,30
5.8.7.6	C0769	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm	M2					8,83		8,83	8,83
5.8.8		LIMPEZA GERAL									
5.8.8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2		3,00	3,00				9,00	9,00
5.9		SERVIÇOS FINAIS									
5.9.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					733,30		733,30	733,30
6.0		REFORMA DA PRAÇA DA FONTE									
6.1		SERVIÇOS PRELIMINARES									
6.1.1	C3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M FECHAMENTO LATERAL	M2	2,00	34,50 18,00 4,80					69,00 18,00 4,80	91,80
6.1.2	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3				0,20	2,02		0,40	0,40
6.1.3	C1065	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2					44,00 31,11		44,00 31,11	75,11
6.1.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	2,00	7,12 7,12 5,63 5,63 2,00 2,00 5,81	0,45 0,20 0,45 0,20 0,75 0,75 0,75				6,41 2,85 2,53 1,13 1,10 4,13 4,36	22,51
6.1.5	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2					44,00 31,11		44,00 31,11	75,11
6.1.6	C1073	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ PEDRAS NATURAIS	M2	2,00	7,51 6,22 3,06 1,54 0,65 7,03	0,45 0,45 0,75 0,75 0,75 0,75				6,76 2,80 4,59 2,31 0,98 5,27	22,71
6.1.7	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3					0,03 75,11 0,03		0,40 2,25 0,68	10,18

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
 DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
 TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 092023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VÁRIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL	
		6.1.5						0,07	75,11		5,26	
		6.1.6						0,07	22,71		1,59	
6.1.8	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		VOL.	SUBTOTAL	10,18
										10,18	10,18	
6.2		PAREDES E PISOS										
6.2.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	5,58
				4,00	1,40	0,27		0,07	75,11		5,26	
								0,21			0,32	
6.2.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		VOL.	SUBTOTAL	5,58
										5,58	5,58	
6.2.3	87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	45,88
								44,00			44,00	
		DEGRAU (PISO)		4,00	0,81	0,27					0,87	
		DEGRAU (ESPELHO)		4,00	1,40		0,18				1,01	
6.2.4	C1859	PASTILHAS DE PORCELANA C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	45,22
								22,51			22,51	
								22,71			22,71	
6.2.5	C4064	GRÁNITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	14,07
				4,00	0,81	0,03					0,10	
					21,00	0,37					7,77	
					31,00	0,20					6,20	
6.2.6	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	142,90
								142,90			142,90	
6.3.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	91,80
					91,80						91,80	
6.3		PINTURAS E REVESTIMENTOS										
6.3.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA- QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	30,96
		MEIO FIO						26,88			26,88	
		POSTE			0,40		10,20				4,08	
6.3.2	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	LADOS		SUBTOTAL	23,35
		MASTRO		3,00	0,98			6,00			17,64	
		BANCOS		4,00	0,84			1,00			3,36	
				4,00	0,84			0,70			2,35	
6.3.3	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	LADOS		SUBTOTAL	9,60
		BANCO DE MADEIRA		4,00	1,50	0,80			2,00		9,60	
6.4		URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO										
6.4.1	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	5,52
							0,20	27,60			5,52	
6.4.2	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	27,60
								27,60			27,60	
6.4.3	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	1,00
				1,00							1,00	
6.4.4	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	1,00
				1,00							1,00	
6.5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
6.5.1	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	0,32
				2,00	0,40	0,40					0,32	
6.5.2	C3781	MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	1,00
				1,00							1,00	
6.5.3	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	45,29
				45,29							45,29	
6.5.4	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	1,00
				1,00							1,00	
6.5.5	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	155,00
					155,00						155,00	
6.5.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	40,00
				2,00	20,00						40,00	
6.5.7	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	6,00
				6,00							6,00	
6.5.8	C1114	DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	1,00
				1,00							1,00	
6.5.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	1,00
				1,00							1,00	
6.5.10	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	1,00
				1,00							1,00	
6.5.11	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	1,00
				1,00							1,00	
6.5.12	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	1,00
				1,00							1,00	
6.6.1	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO PROTEÇÃO DE LEDS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	0,13
				2,00	0,25	0,25					0,13	
6.6.4	C4761	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" LED JARDIM	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL	2,00
				2,00							2,00	

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 09/2023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL	
<b>6.6 FONTE LUMINOSA ORNAMENTAL</b>											
6.6.1	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	3,38	
				2,00	1,30	1,30			3,38	3,38	
6.6.2	C2619	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	32,00	
					32,00				32,00	32,00	
6.6.3	C2384	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2")	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	3,00	
				3,00					3,00	3,00	
6.6.4	C1540	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm)	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,00	
				6,00					6,00	6,00	
6.6.5	C0729	CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00	
				1,00					1,00	1,00	
6.6.6	C3433	ABRIGO P/ QUADRO COMANDO(108x108cm), POÇOS ÁREA NÃO INUNDÁVEL	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00	
				1,00					1,00	1,00	
6.7	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,20	
						0,40	0,50		0,20	0,20	
6.6.7	C-6	FONTE LUMINOSA	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00	
				1,00					1,00	1,00	
<b>6.7 IMPERMEABILIZAÇÃO</b>											
6.7.1	C1467	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA DE PISCINAS ENTERRADAS C/CIMENTO IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	45,22	
								45,22	45,22	45,22	
<b>6.8 SERVIÇOS FINAIS</b>											
6.8.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	265,00	
								265,00	265,00	265,00	
<b>7.0 REFORMA DO CALÇADÃO DO KM 20</b>											
<b>7.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
7.1.1	C3954	CAPINA MANUAL	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	EMPOL.	SUBTOTAL	1333,09
								1333,09		1333,09	1333,09
7.1.2	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	EMPOL.	SUBTOTAL	850,00
					303,57	2,80				850,00	850,00
7.1.3	C2207	RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	613,14	
				2,00	303,57				607,14	613,14	
				2,00	3,00				6,00	6,00	
7.1.4	C1076	DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS E DEGRAUS	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	106,00	
				12,00	4,00				48,00	106,00	
				12,00	4,00				48,00	48,00	
				5,00	2,00				10,00	10,00	
7.1.5	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	EMPOL.	SUBTOTAL	166,95
		7.1.1					0,03	1333,09	1,30	51,99	
		7.1.2					0,07	850,00	1,30	77,35	
		7.1.3			613,14	0,12	0,35		1,30	33,48	
		7.1.4			106,00	0,60	0,05		1,30	4,13	
7.1.6	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	VOL.	SUBTOTAL	166,95
									166,95	166,95	
<b>7.2 PAVIMENTAÇÃO</b>											
7.2.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1344,65	
		FECHAMENTO LATERAL			882,35				882,35	882,35	
		ROTATÓRIA			462,30				462,30	462,30	
7.2.2	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	94,54	
							0,10	945,43	94,54	94,54	
7.2.3	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	624,95	
								443,00	443,00	624,95	
								181,95	181,95	181,95	
7.2.4	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	75,65	
		ALERTA						1,30	1,30	75,65	
		DIRECIONAL						74,35	74,35	74,35	
7.2.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	VOL.	SUBTOTAL	9,43
		ÁREA PISO PODOTÁTIL					0,07		75,65	5,30	
		ESCADAS							4,13	4,13	
7.2.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	VOL.	SUBTOTAL	9,43
									9,43	9,43	
7.2.7	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	370,00	
								370,00	370,00	370,00	
<b>7.3 PINTURAS E REVESTIMENTOS</b>											
7.3.1	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	370,00	
								370,00	370,00	370,00	
7.3.2	C4714	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	66,00	
				4,00				0,50	2,00	66,00	
				4,00				0,10	0,40	0,40	
					106,00		0,60		63,60	63,60	
7.3.3	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA- QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	412,85	
		POSTES		9,00	0,35		3,00		9,45	9,45	
		MEIO FIOS			1344,65		0,30		403,40	403,40	
7.3.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO GUARDA COPOS ESCADAS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	LADOS	SUBTOTAL	42,37
					19,26		1,10		2,00	42,37	
<b>7.4 URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>											
7.4.1	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1186,35	
		COR NATURAL			4,00			302,42	302,42	302,42	
		VERMELHO						83,69	334,76	334,76	
		AZUL						392,26	392,26	392,26	
								156,91	156,91	156,91	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 09/2023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			
7.4.2	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	15,00						15,00	15,00
7.4.3	98509	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018 PITEIRA DO CARIBE IXORA	UN	106,00 32,00						106,00 32,00	138,00
7.4.4	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	2,00 2,00 2,00	3,91 2,98 2,74					7,82 5,96 5,48	19,26
7.5		<b>SERVIÇOS FINAIS</b>									
7.5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA CALÇADÃO ROTATÓRIA	M2					945,53 1333,09		945,53 1333,09	2278,62
8.0		<b>AMPLIAÇÃO DO CALÇADÃO DO KM 20</b>									
8.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
8.1.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	M2					780,00		780,00	780,00
8.1.2	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	M2	2,00 3,00	260,00 3,00					520,00	520,00
8.1.3	C2940	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	M2					28,71		28,71	28,71
8.1.4	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 8.1.1 8.1.3	M3				0,12 0,20	780,00 28,71	1,30 1,30	121,68 7,46	129,14
8.1.5	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3						129,14	129,14	129,14
8.1.6	C3367	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO	M2	8,00	1,00	0,50				4,00	4,00
8.2		<b>CONTENÇÕES E PAVIMENTAÇÃO</b>									
8.2.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3		96,00	1,00	1,00			96,00	96,00
8.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3		96,00	0,30	1,00			28,80	28,80
8.2.3	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG	M2		96,00	1,00				96,00	96,00
8.2.4	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS FUNDAÇÃO ELEVACÃO	M3		96,00 96,00	0,70 0,70	1,00 1,20			67,20 80,64	147,84
8.2.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2		96,00		2,20			211,20	211,20
8.2.6	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M		874,90					874,90	874,90
8.2.7	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3		260,00	1,30	0,50			169,00	169,00
8.2.8	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2					290,00		290,00	290,00
8.2.9	92404	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2					28,75		28,75	28,75
8.2.10	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023 ALERTA DIRECIONAL	M2					2,60 63,00		2,60 63,00	65,60
8.2.11	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. ÁREA PISO PODOTÁTIL	M3					0,07	65,60	4,59	4,59
8.2.12	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3						4,59	4,59	4,59
8.2.13	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2					291,00		291,00	291,00
8.2.14	C2475	TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO	M2					291,00		291,00	291,00
8.2.15	C4714	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	M2	4,00 4,00				0,50 0,10		2,00 0,40	2,40
8.3		<b>SERVIÇOS FINAIS</b>			96,00		1,00	0,10		9,60	9,60
8.3.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2					780,00		780,00	780,00
9.0		<b>REFORMA DA PRAÇA ENGENHEIRO JOSÉ LOPES</b>									
9.1		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
9.1.1	C3064	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO E POLIÉDRICO	M2					194,75		194,75	194,75
9.1.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3				0,20	194,75	1,30	50,64	50,64
9.1.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3					50,64		50,64	50,64

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 092023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
<b>9.2</b>										
<b>PAVIMENTAÇÃO</b>										
9.2.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	196,18
				2,00	93,20				186,40	
		NICHOS		6,00	1,63				9,78	
9.2.2	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	210,25
								210,25	210,25	
9.2.3	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	170,25
		TERRACOTA						31,85	31,85	
		GRAFITE						138,40	138,40	
9.2.4	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,60
				2,00	1,20	0,25			0,60	
9.2.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,04
				2,00	1,20	0,25	0,07		0,04	
9.2.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,04
				2,00	1,20	0,25	0,07		0,04	
<b>9.3</b>										
<b>PINTURAS E REVESTIMENTOS</b>										
9.3.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA- QUARTZO.2 DEMAÓS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	30,21
		MEIO FIO			86,30	0,15			12,95	
					86,30		0,20		17,26	
<b>9.4</b>										
<b>URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>										
9.4.1	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	6,00
				6,00					6,00	
9.4.2	C0230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,20
				6,00				0,20	1,20	
9.4.3	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,20
				6,00				0,20	1,20	
9.4.4	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
9.4.5	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,00
				1,00					1,00	
<b>9.5</b>										
<b>QUIOSQUE</b>										
<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>										
9.5.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,37
		SAPATA		4,00	0,70	0,70	0,30		0,59	
		VIGA BALDRAME		4,00	2,80	0,35	0,20		0,78	
9.5.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,50
				4,00	0,20	0,20	0,30		0,05	
				4,00	2,80	0,20	0,20		0,45	
9.5.1.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,90
					3,00	3,00	0,10		0,90	
<b>9.5.2</b>										
<b>FUNDAÇÃO ELEVAÇÃO E ESTRUTURA</b>										
9.5.2.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	1,26
		SAPATA		4,00	0,50	0,50	0,30		0,30	
		VIGA BALDRAME		4,00	2,80	0,15	0,20		0,34	
		PILAR		4,00	0,15	0,15	2,90		0,26	
		VIGAS		4,00	3,00	0,15	0,20		0,36	
9.5.2.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,64
		SAPATA		4,00	0,50	0,50	0,30		0,30	
		VIGA BALDRAME		4,00	2,80	0,15	0,20		0,34	
9.5.2.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,62
		PILAR		4,00	0,15	0,15	2,90		0,26	
		VIGAS		4,00	3,00	0,15	0,20		0,36	
9.5.2.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	VOL.	KG/M3	SUBTOTAL
		ITEM 5.9.2.1						1,26	85,00	107,10
9.5.2.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	21,84
		SAPATA		4,00	0,70			4,00	5,60	
		VIGA BALDRAME		4,00	2,80			2,00	4,48	
		PILAR		4,00		0,15		4,00	6,96	
		VIGAS		4,00	3,00			2,00	4,80	
9.5.2.6	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	SUBTOTAL	10,08
		SAPATA		4,00	0,70			4,00	5,60	
		VIGA BALDRAME		4,00	2,80			2,00	4,48	
9.5.2.7	C4418	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	9,00
					3,00	3,00			9,00	
9.5.2.8	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	42,24
				4,00	3,30			3,20	42,24	
9.5.2.9	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	0,10
		J1		2,00	2,00	0,15	0,12		0,07	
		J2			1,60	0,15	0,12		0,03	
		P1			1,30	0,15	0,12		0,02	
9.5.2.10	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	SUBTOTAL	13,20
		PLATIBANDA		4,00	3,30				13,20	
<b>9.5.3</b>										
<b>REVESTIMENTO E PINTURA</b>										
9.5.3.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL
		LADO EXTERNO		4,00	3,30				4,20	55,44
		LADO INTERNO		4,00	3,00				2,80	33,60
		TETO							9,45	9,45

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 092023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL	
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			
9.5.3.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2								51,69
		LADO EXTERNO		4,00	3,30		3,20			42,24	
		TETO						9,45		9,45	
9.5.3.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2								46,80
		LADO INTERNO		4,00	3,00		2,80			33,60	
		LADO EXTERNO		4,00	3,30		1,00			13,20	
9.5.3.4	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M2								42,24
		LADO EXTERNO						42,24		42,24	
9.5.3.5	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2								9,45
		TETO						9,45		9,45	
9.5.3.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2								1,60
					1,60		1,00			1,60	
9.5.3.7	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-S/PEI-4 P/ PAREDE	M2								33,60
				4,00	3,00		2,80			33,60	
9.5.3.8	C4439	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-S/PEI-4 P/ PISO	M2								9,45
								9,45		9,45	
9.5.3.9	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	M2								43,05
		ITEM 5.10.3.7						33,60		33,60	
		ITEM 5.10.3.8						9,45		9,45	
9.5.3.10	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2								13,20
				4,00	3,30		1,00			13,20	
9.5.3.11	C2058	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATE 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2								13,20
				4,00	3,30		1,00			13,20	
9.5.4		<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>									
9.5.4.1	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN								1,00
				1,00						1,00	
9.5.4.2	C2499	TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4")	UN								1,00
				1,00						1,00	
9.5.4.3	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN								1,00
				1,00						1,00	
9.5.4.4	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN								1,00
				1,00						1,00	
9.5.4.5	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN								1,00
				1,00						1,00	
9.5.4.6	C3017	PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS	UN								1,00
				1,00						1,00	
9.5.4.7	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M								12,00
				12,00						12,00	
9.5.4.8	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M								6,00
				6,00						6,00	
9.5.4.9	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN								3,00
				3,00						3,00	
9.5.4.10	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	UN								4,00
				4,00						4,00	
9.5.4.11	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32x25mm (1"X3/4")	UN								1,00
				1,00						1,00	
9.5.4.12	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								1,00
				1,00						1,00	
9.5.4.13	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT								1,00
				1,00						1,00	
9.5.4.14	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO	UN								1,00
				1,00						1,00	
9.5.4.15	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF -12/2020	UN								1,00
				1,00						1,00	
9.5.5		<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>									
9.5.5.1	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN								1,00
				1,00						1,00	
9.5.5.2	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF -12/2021	M								18,00
				18,00						18,00	
9.5.5.3	C2077	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN								1,00
				1,00						1,00	
9.5.5.4	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M								98,00
		TERRA		2,00	5,00					10,00	
		CIRCUITO 1		2,00	22,00					44,00	
		CIRCUITO 2		2,00	22,00					44,00	
9.5.5.5	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M								10,00
		QUADRO		2,00	5,00					10,00	
9.5.5.6	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF -10/2020	UN								2,00
				2,00						2,00	
9.5.5.7	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF -10/2020	UN								1,00
				1,00						1,00	



**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
 DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
 TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 092023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA		
9.5.5.8	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00						1,00	1,00
9.5.5.9	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00						1,00	1,00
9.5.5.10	104474	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UN	8,00						8,00	8,00
9.5.5.11	104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UN	7,00						7,00	7,00
9.5.5.12	C1875	PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W	UN	1,00						1,00	1,00
9.5.5.13	C4371	ARANDELA BLINDADA	UN	4,00						4,00	4,00
9.5.6		ESQUADRIAS E FERRAGENS									
9.5.6.1	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	2,00		1,60	1,00			3,20	3,20
9.5.6.2	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	1,00		0,90	2,10			1,89	1,89
9.5.6.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2			1,20	0,50			0,60	0,60
9.5.6.4	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2			1,20	0,50			0,60	0,60
9.5.7		COBERTURA									
9.5.7.1	C1338	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m	M2		3,00	3,00				9,00	9,00
9.5.7.2	C2439	TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 INCLINAÇÃO 9%	M2		3,00	3,00				9,00	9,00
9.5.7.3	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2		3,00	3,00				9,00	9,00
9.5.7.4	103314	INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021	M2	2,00	3,27	1,35				8,83	8,83
9.5.7.5	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M		3,30					3,30	3,30
9.5.7.6	C0769	CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm	M2					8,83		8,83	8,83
9.5.8		LIMPEZA GERAL									
9.5.8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2		3,00	3,00				9,00	9,00
9.6		TOTEM									
9.6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	2,00	0,70	1,50	1,25	1,00		1,05	3,00
9.6.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	2,00	0,70	1,50	1,25	1,00		1,05	3,50
9.6.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	2,00	0,70	1,50	1,25	1,00		1,75	3,50
9.6.4	C4064	GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	2,00	0,70	1,50	1,25	1,00		1,75	4,10
9.7		SERVIÇOS FINAIS									
9.7.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2						87,85	87,85	87,85
10.0		REFORMA DA PRAÇA DA CADEIA									
10.1		SERVIÇOS PRELIMINARES									
10.1.1	C2316	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA E= 6mm C/ABERTURA E	M2		66,00		2,00			132,00	132,00
10.1.2	C1066	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	M2						390,70	390,70	390,70
10.1.3	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3				0,07		390,70	1,30	35,55
10.1.4	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3						35,55		35,55
10.1.5	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO BANCO	M3		38,00	0,40	0,50			7,60	7,60

MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
 DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
 TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 09/2023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL	
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	VOLUME			
10.1.6	100614	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 400 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	UN	1,00						1,00	1,00
		REMOÇÃO								1,00	
<b>10.2 PAVIMENTAÇÃO</b>											
10.2.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	113,55
		MEIO FIO			67,45					67,45	
		CANTEIRO		2,00	9,00					18,00	
				2,00	10,15					20,30	
		CANTEIRO REDONDO		4,00	1,95					7,80	
10.2.2	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	284,08
				4,00				217,05		217,05	
								0,62		2,48	
								64,55		64,55	
10.2.3	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	149,60
		GRAFITE		4,00				77,05		77,05	
								2,00		8,00	
								64,55		64,55	
10.2.4	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	30,38
		ALERTA		4,00	1,25	0,25				1,25	
				10,00	0,75	0,25				1,88	
				2,00	0,50	0,50				0,50	
				4,00	0,75	0,50				1,50	
		DIRECIONAL		2,00	1,25	0,25				0,63	
				4,00	2,00	0,25				2,00	
					90,49	0,25				22,62	
10.2.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	2,13
							0,07	30,38		2,13	
10.2.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	VOL.	SUBTOTAL	2,13
									2,13	2,13	
<b>10.3 INTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>											
10.3.1	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	0,48
				3,00	0,40	0,40				0,48	
10.3.2	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.3.3	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	50,70
					50,70					50,70	
10.3.4	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.3.5	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	178,11
		TERRA		3,00	8,70					26,10	
		CIRCUITO 1		3,00	21,59					64,77	
		CIRCUITO 2		3,00	29,08					87,24	
10.3.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM²	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	20,00
		QUADRO		2,00	10,00					20,00	
10.3.7	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.3.8	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	3,00
				3,00						3,00	
10.3.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.3.10	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.3.11	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA		SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
10.3.12	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	RETIÇÃO	SUBTOTAL	8,00
				2,00					4,00	8,00	
10.3.13	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	AREA	RETIÇÃO	SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
<b>10.4 PINTURAS E REVESTIMENTOS</b>											
10.4.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	60,70
		ITEM 10.2.1			113,55	0,15				17,03	
		CANTEIRO EXISTENTE		4,00	2,40	0,15				1,44	
		MEIO FIO			113,55	0,30				34,07	
		POSTE		2,00	0,40		10,20			8,16	
<b>10.5 URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO</b>											
10.5.1	C2230	ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL INCLUSIVE CONSERVAÇÃO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	22,99
				4,00				22,35		22,35	
								0,16		0,64	
10.5.2	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	22,99
				4,00				22,35		22,35	
								0,16		0,64	
10.5.3	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	22,99
								22,99		22,99	
10.5.4	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	6,00
				6,00						6,00	

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 092023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VÁRIAVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		
10.5.5	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	UN	1,00					1,00	1,00
10.5.6	C2506	TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4"	UN	1,00					1,00	1,00
10.6		TOTEM								
10.6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	2,00	0,70		1,50		1,05	3,00
				2,00	0,50		1,25		1,25	
					0,70		1,00		0,70	
10.6.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	2,00	0,70		1,50		1,05	3,50
				2,00	0,70		1,25		1,75	
					0,70		1,00		0,70	
10.6.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	2,00	0,70		1,50		1,05	3,50
				2,00	0,70		1,25		1,75	
					0,70		1,00		0,70	
10.6.4	C4064	GRÁNITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	2,00	0,70		1,50		1,05	4,10
					0,70		1,25		1,75	
					0,70		1,00		0,70	
					0,70	0,85			0,60	
10.7		PISTA DE SKATE								
10.7.1		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
10.7.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	12,00	0,80	0,80	0,30		2,30	5,69
		SAPATA			28,28	0,40	0,30		3,39	
		VIGA BALDRAME								
10.7.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	12,00	0,20	0,20	0,30		0,14	1,84
		SAPATA			28,28	0,20	0,30		1,70	
		VIGA BALDRAME								
10.7.1.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	2,00	6,40			5,92	75,78	75,78
		TRECHO 01								
10.7.2		FUNDAÇÃO ELEVAÇÃO E ESTRUTURA								
10.7.2.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	12,00	0,60	0,60	0,30		1,30	14,31
		SAPATA			28,28	0,20	0,30		1,70	
		VIGA BALDRAME			28,28	0,15	0,20		0,85	
		VIGA		8,00	0,20	0,20	2,10		0,67	
		PILAR		6,00	0,20	0,20	2,80		0,67	
		LAJE TRECHO 01			13,71	4,80	0,10		6,58	
		LAJE TRECHO 02			12,68	2,00	0,10		2,54	
10.7.2.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	12,00	0,60	0,60	0,30		1,30	3,00
		SAPATA			28,28	0,20	0,30		1,70	
		VIGA BALDRAME								
10.7.2.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	8,00	0,20	0,20	2,10		0,67	10,46
		PILAR		6,00	0,20	0,20	2,80		0,67	
		LAJE TRECHO 01			13,71	4,80	0,10		6,58	
		LAJE TRECHO 02			12,68	2,00	0,10		2,54	
10.7.2.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	12,00	0,60	0,60	0,30		85,00	1306,84
		SAPATA			28,28	0,20	0,30		85,00	110,16
		VIGA BALDRAME			28,28	0,15	0,20		85,00	144,23
		VIGA		8,00	0,20	0,20	2,10		85,00	72,11
		PILAR		6,00	0,20	0,20	2,80		85,00	57,12
		LAJE TRECHO 01			13,71	4,80	0,10		85,00	57,12
		LAJE TRECHO 02			12,68	2,00	0,10		85,00	625,18
									95,00	240,92
10.7.2.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	12,00	0,60	0,30			4,00	69,08
		SAPATA			28,28	0,30			2,00	8,64
		VIGA BALDRAME			28,28	0,30			2,00	16,97
		VIGA		8,00	0,20	2,10			4,00	11,31
		PILAR		6,00	0,20	2,80			4,00	13,44
		LAJE TRECHO 01			13,71	4,80	0,10		2,00	13,44
		LAJE TRECHO 02			12,68	0,10			2,00	2,74
									2,00	2,54
10.7.2.6	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	2,00	3,10		1,90		11,78	38,48
					1,60		1,90		3,04	
					1,60		0,50		0,80	
					4,60		1,90		8,74	
					4,60		0,50		2,30	
		FECHAMENTO LATERAL						5,92	5,92	
								5,90	5,90	
10.7.2.7	99837	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF- 04/2019 PS	M	2,00	3,50				7,00	23,60
		OBSTÁCULO EM AÇO TUBULAR		2,00	6,80				13,60	
				4,00	0,75				3,00	
10.7.3		REVESTIMENTO E PINTURA								
10.7.3.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF- 10/2022	M2	2,00				8,71	17,42	49,38
		LATERAL				6,80	2,80		19,04	
		FRENTE				6,80	1,90		12,92	
		FUNDO								
10.7.3.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP.=5 mm P/PAREDE	M2					49,38	49,38	49,38
		ITEM 10.6.3.1								

## MEMÓRIA DE CÁLCULO

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 092023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
10.7.3.3	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	91,17
		TRECHO 01			13,71	4,80				65,81	
		TRECHO 02			12,68	2,00				25,36	
10.7.3.4	C1919	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO)	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	91,17
		TRECHO 01			13,71	4,80				65,81	
		TRECHO 02			12,68	2,00				25,36	
10.7.3.5	C4714	PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	49,38
		ITEM 10.6.3.1						49,38		49,38	
10.7.3.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	LADOS	SUBTOTAL	18,88
		OBSTÁCULO EM AÇO TUBULAR			23,60		0,40		2,00	18,88	
10.8		SERVIÇOS FINAIS									
10.8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3516,30
					3,00	3,00		390,70		3516,30	
11.0		REFORMA DA PRAÇA DO MERCADO									
11.1		SERVIÇOS PRELIMINARES									
11.1.1	C3974	TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	162,60
					81,30		2,00			162,60	
11.1.2	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	4,12
		CANTEIRO 01			28,75	0,10	0,28			0,81	
		CANTEIRO 02			14,15	0,10	0,28			0,40	
		CANTEIRO 03			41,10	0,10	0,28			1,15	
		CANTEIRO DE ÁRVORES		6,00	4,00	0,10	0,28			0,67	
		TOTEM			1,13	0,39	1,88			0,83	
		BANCO 01 ALVENARIA DE APOIO		4,00	0,48	0,10	0,40			0,08	
		BANCO 02 ALVENARIA DE APOIO		3,00	0,48	0,10	0,40			0,06	
		BANCO 03 ALVENARIA DE APOIO		6,00	0,48	0,10	0,40			0,12	
11.1.3	C1049	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,35
		BANCO 01			5,50	0,48	0,05			0,13	
		BANCO 02			3,85	0,48	0,50			0,92	
		BANCO 03			12,50	0,48	0,05			0,30	
11.1.4	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	5,22
		PILAR DE CONCRETO			20,00		0,58	0,45		5,22	
11.1.5	C2204	RETIRADA DE ÁRVORES	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	10,00
					10,00					10,00	
11.1.6	C2942	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1210,33
								1210,33		1210,33	
11.1.7	C1046	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	111,78
					20,53	2,00				41,06	
					13,81	2,00				27,62	
					21,55	2,00				43,10	
11.1.8	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	219,53
		FACHADA 01						54,41		54,41	
								21,61		21,61	
		FACHADA 02						42,36		42,36	
								11,63		11,63	
		FACHADA 03						42,88		42,88	
								17,70		17,70	
		FACHADA 04						21,14		21,14	
								7,80		7,80	
11.1.9	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	VOLUME	EMPOL.	SUBTOTAL	129,34
		ITEM 11.1.2						4,12	1,30	5,36	
		ITEM 11.1.3						1,35	1,30	1,76	
		ITEM 11.1.4						5,22	1,30	6,79	
		ITEM 11.1.5		3,00	6,00	0,40	0,40		1,30	3,74	
								ÁREA			
		ITEM 11.1.6						0,06	1210,33	1,30	94,41
		ITEM 11.1.7						0,06	111,78	1,30	8,72
		ITEM 11.1.8						0,03	219,53	1,30	8,56
11.1.10	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	VOLUME	EMPOL.	SUBTOTAL	129,34
		ITEM 11.1.6						129,34		129,34	
11.2		PAVIMENTAÇÃO									
11.2.1	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	COEF.	SUBTOTAL	150,67
		CANTEIRO CENTRAL			15,42					15,42	
		CANTEIRO 02			35,65					35,65	
		CANTEIRO 01			40,00					40,00	
					119,20				2,00	59,60	
11.2.2	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	900,00
								900,00		900,00	
11.2.3	93679	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	280,00
								280,00		280,00	
11.2.4	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	51,25
					205,00	0,25				51,25	
11.2.5	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,59
					205,00	0,25	0,07			3,59	
11.2.6	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	3,59
					205,00	0,25	0,07			3,59	
11.3		PINTURAS E REVESTIMENTOS									
11.3.1	C1907	PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	67,47
		ITEM 11.2.1			150,67	0,25				37,67	
		MEIOS FIOS EXISTENTES			119,20	0,25				29,80	
11.4.1		URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO									
11.4.1	C0360	BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	8,00
					8,00					8,00	
11.4.2	C0112	ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	71,00
					71,00					71,00	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADOS EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
 DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
 TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 092023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS					SUBTOTAL	TOTAL
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		
11.4.3	98516	PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018	UN	6,00					6,00	6,00
11.4.4	C1612	LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO	M2					68,60 51,40 14,15	68,60 51,40 14,15	134,15
11.4.5	C1948	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	1,00					1,00	1,00
11.4.6	C2506	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	1,00					1,00	1,00
<b>11.5</b>		<b>QUIOSQUE</b>								
11.5.1		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA								
11.5.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3							4,81
		SAPATA		8,00	0,70	0,70	0,40			1,57
		VIGA BALDRAME		4,00	4,25	0,35	0,25			1,49
				4,00	2,73	0,35	0,25			0,96
				2,00	4,50	0,35	0,25			0,79
11.5.1.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3							1,88
		SAPATA		8,00	0,10	0,10	0,40			0,03
		VIGA BALDRAME		4,00	4,25	0,20	0,25			0,85
				4,00	2,73	0,20	0,25			0,55
				2,00	4,50	0,20	0,25			0,45
11.5.1.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3							4,80
		QUIOSQUE					0,10	20,25		2,03
		VARANDA		2,00			0,10	13,83		2,77
<b>11.5.2</b>		<b>FUNDAÇÃO, ESTRUTURA ELEVACÃO</b>								
11.5.2.1	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3							12,66
		SAPATA		8,00	0,60	0,60	0,40			1,15
		VIGA BALDRAME		4,00	4,25	0,15	0,25			0,64
				4,00	2,73	0,15	0,25			0,41
				2,00	4,50	0,15	0,25			0,34
		PILAR		4,00	0,24	0,24	2,60			0,60
				4,00	0,26	0,14	4,15			0,60
		VIGAS		2,00	4,25	0,20	0,25			0,43
				4,00	2,77	0,15	0,25			0,42
				4,00	2,73	0,15	0,25			0,41
				4,00	4,50	0,15	0,25			0,68
				4,00	4,50	0,15	0,20			0,54
		LAJE 01		2,00			0,10	18,72		3,74
		LAJE 02					0,10	27,00		2,70
11.5.2.2	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3							2,54
		SAPATA		8,00	0,60	0,60	0,40			1,15
		VIGA BALDRAME		4,00	4,25	0,15	0,25			0,64
				4,00	2,73	0,15	0,25			0,41
				2,00	4,50	0,15	0,25			0,34
11.5.2.3	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3							10,12
		PILAR		4,00	0,24	0,24	2,60			0,60
				4,00	0,26	0,14	4,15			0,60
		VIGAS		2,00	4,25	0,20	0,25			0,43
				4,00	2,77	0,15	0,25			0,42
				4,00	2,73	0,15	0,25			0,41
				4,00	4,50	0,15	0,25			0,68
				4,00	4,50	0,15	0,20			0,54
		LAJE 01		2,00			0,10	18,72		3,74
		LAJE 02					0,10	27,00		2,70
11.5.2.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG							1075,17
		SAPATA		8,00	0,60	0,60	0,40		85,00	97,92
		VIGA BALDRAME		4,00	4,25	0,15	0,25		85,00	54,19
				4,00	2,73	0,15	0,25		85,00	34,81
				2,00	4,50	0,15	0,25		85,00	28,69
		PILAR		4,00	0,24	0,24	2,60		85,00	50,92
				4,00	0,26	0,14	4,15		85,00	51,36
		VIGAS		2,00	4,25	0,20	0,25		85,00	36,13
				4,00	2,77	0,15	0,25		85,00	35,32
				4,00	2,73	0,15	0,25		85,00	34,81
				4,00	4,50	0,15	0,25		85,00	57,38
				4,00	4,50	0,15	0,20		85,00	45,90
		LAJE 01		2,00			0,10	18,72		318,24
		LAJE 02					0,10	27,00		229,50
11.5.2.5	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2							80,66
		SAPATA		8,00	0,60		0,40	4,00		7,66
		VIGA BALDRAME		4,00	4,25		0,25	2,00		8,50
				4,00	2,73		0,25	2,00		5,46
				2,00	4,50		0,25	2,00		4,50
		PILAR		4,00	0,24		2,60	4,00		9,98
				4,00	0,26		4,15	2,00		8,63
		VIGAS		2,00	4,25		0,25	2,00		4,25
				4,00	2,77		0,25	2,00		5,54
				4,00	2,73		0,25	2,00		5,46
				4,00	4,50		0,25	2,00		9,00
				4,00	4,50		0,20	2,00		7,20
		LAJE 01		2,00			11,90	0,10		2,38
		LAJE 02					0,10			2,08
11.5.2.6	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2							26,14
		SAPATA		8,00	0,60		0,40	4,00		7,66
		VIGA BALDRAME		4,00	4,25		0,25	2,00		8,50
				4,00	2,73		0,25	2,00		5,46
				2,00	4,50		0,25	2,00		4,50
11.5.2.7	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2							73,12
		DESCONTO P1		4,00	4,80		4,15			79,68
		DESCONTO J1		2,00				-3,78		-7,56
								1,00		1,00
11.5.2.8	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3							0,04
		J1		2,00	2,50	0,15	0,12			0,04
		P1		2,00	2,50	0,15	0,12			0,09

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
 DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
 TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 092023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VARIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	LADOS		
11.5.2.9	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO PLATIBANDA	M2	4,00	4,80					19,20	19,20
11.5.3		REVESTIMENTO E PINTURA									
11.5.3.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF-10/2022	M2	4,00	4,80					19,20	217,56
		PILAR		4,00	0,30		4,15	2,00	4,00	159,36	12,48
		TETO							45,72	45,72	
11.5.3.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2								211,56
		ITEM 11.5.3.1							217,56	217,56	
		ITEM 11.5.3.3 - DESCONTO							-6,00	-6,00	
11.5.3.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	4,00	0,30		1,25	4,00		6,00	6,00
		PILAR									
11.5.3.4	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	4,00	4,80		4,15			79,68	125,40
		TETO							45,72	45,72	
11.5.3.5	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	4,00	4,80		4,15			79,68	79,68
11.5.3.6	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2	4,00	0,30		1,25	4,00		6,00	6,00
11.5.3.7	C2058	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2	4,00	0,30		1,25	4,00		6,00	6,00
11.5.4		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									
11.5.4.1	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	UN	1,00						1,00	1,00
11.5.4.2	C2499	TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4")	UN	1,00						1,00	1,00
11.5.4.3	C3654	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1")	UN	1,00						1,00	1,00
11.5.4.4	C2168	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4")	UN	1,00						1,00	1,00
11.5.4.5	C2158	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1")	UN	1,00						1,00	1,00
11.5.4.6	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	1,00						1,00	1,00
11.5.4.7	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	M	12,00						12,00	12,00
11.5.4.8	C2617	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1")	M	6,00						6,00	6,00
11.5.4.9	C2381	TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	UN	3,00						3,00	3,00
11.5.4.10	C1547	JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm)	UN	4,00						4,00	4,00
11.5.4.11	C1744	LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4")	UN	1,00						1,00	1,00
11.5.4.12	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00						2,00	2,00
11.5.4.13	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	PT	2,00						2,00	2,00
11.5.4.14	C2831	FOSSA SUMIDOURO PARA BARRAÇÃO	UN	1,00						1,00	1,00
11.5.5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
11.5.5.1	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	UN	1,00						1,00	1,00
11.5.5.2	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF-12/2021	M	25,00						25,00	25,00
11.5.5.3	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES,	UN	1,00						1,00	1,00
11.5.5.4	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	2,00	10,00					20,00	120,00
		TERRA		2,00	25,00					50,00	
		CIRCUITO 1		2,00	25,00					50,00	
		CIRCUITO 2		2,00	25,00					50,00	
11.5.5.5	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	2,00	5,00					10,00	10,00
		QUADRO									
11.5.5.6	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF-10/2020	UN	2,00						2,00	2,00
11.5.5.7	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF-10/2020	UN	1,00						1,00	1,00
11.5.5.8	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	UN	1,00						1,00	1,00
11.5.5.9	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	1,00						1,00	1,00

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 092023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VÁRIÁVEIS							SUBTOTAL	TOTAL
				QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	LADOS	ÁREA	SUBTOTAL		
11.5.5.10	104474	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF -11/2022	UN	2,00							2,00	2,00
11.5.5.11	104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSIVE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF -11/2022	UN	8,00							8,00	8,00
11.5.5.12	C4795	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, CORPO E ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA, COM ACABAMENTO EM PINTURA NA COR BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO, REATOR ELETRÔNICO 2X(2X16W), FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA	UN	2,00							2,00	2,00
11.5.5.13	C4371	ARANDELA BLINDADA	UN	2,00							2,00	2,00
<b>11.5.6</b>												
ESQUADRIAS E FERRAGENS												
11.5.6.1	C1969	PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR	M2	2,00		1,80	2,10				7,56	7,56
11.5.6.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2			2,00	0,50				1,00	1,00
11.5.7.1	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2			1,96	0,46				0,90	0,90
<b>11.5.7</b>												
COBERTURA												
11.5.7.1	C1338	ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m	M2		4,80	4,80					23,04	23,04
11.5.7.2	C2440	TELHA DE FIBROCIMENTO KALHETA DELTA INCLINAÇÃO 3%	M2		4,80	4,80					23,04	23,04
11.5.7.3	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	M2						45,72		45,72	45,72
11.5.7.4	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	M		4,80						4,80	4,80
<b>11.5.8</b>												
LIMPEZA GERAL												
11.5.8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2		12,40	5,20					64,48	64,48
<b>11.6</b>												
TOTEM												
11.6.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	2,00	0,70	0,50	1,50	1,25	1,00		1,05	3,00
11.6.2	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	2,00	0,70	0,70	1,50	1,25	1,00		1,75	3,50
11.6.3	C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	2,00	0,70	0,70	1,50	1,25	1,00		1,75	3,50
11.6.4	C4064	GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO	M2	2,00	0,70	0,70	1,50	1,25	1,00		1,75	4,10
<b>11.7</b>												
MERCADO												
11.7.1	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESEÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF -10/2022 ITEM 11.1.8	M2						219,53		219,53	219,53
11.7.2	C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	M2						219,53		219,53	219,53
11.7.3	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2						219,53		219,53	219,53
11.7.4	C4431	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE	M2							21,61	21,61	58,74
		FACHADA 01								11,63	11,63	
		FACHADA 02								17,70	17,70	
		FACHADA 03								7,80	7,80	
		FACHADA 04										
11.7.5	C1102	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	M2							58,74	58,74	58,74
11.7.6	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2							31,18	31,18	125,47
		FACHADA 01								43,73	43,73	
		FACHADA 02								31,71	31,71	
		FACHADA 03								18,85	18,85	
		FACHADA 04										
11.7.7	C0005	ACABAMENTO DE PEDREIRO	M2	28,00	0,60		3,00				50,40	54,72
				6,00	0,60		1,20				4,32	
11.7.8	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	M2		29,96	0,25					7,49	23,93
					27,51	0,25					6,88	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**

CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU  
DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO  
TABELAS UTILIZADAS: SEINFRA 28 E SINAPI 09/2023 SEM DESONERAÇÃO



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	VÁRIÁVEIS						SUBTOTAL	TOTAL
						25,18				6,30	
						13,03	0,25			3,26	
11.7.9	C4371	ARANDELA BLINDADA	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	24,00
				24,00						24,00	
11.7.10	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	428,00
					428,00					428,00	
11.7.11	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	214,00
					214,00					214,00	
<b>11.8</b>											
<b>INTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>											
10.8.1	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	0,32
				2,00	0,40	0,40				0,32	
10.8.2	C2090	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.8.3	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	50,70
					50,70					50,70	
10.8.4	C2072	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.8.5	C4377	CABO EM PVC 1000V 2,5 mm²	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	178,11
		TERRA		3,00	8,70					26,10	
		CIRCUITO 1		3,00	21,59					64,77	
		CIRCUITO 2		3,00	29,08					87,24	
10.8.6	C0554	CABO EM PVC 1000V 4MM2	M	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	20,00
		QUADRO		2,00	10,00					20,00	
10.8.7	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.8.8	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	2,00
				2,00						2,00	
10.8.9	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS'S - 40 KA/440V	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.8.10	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.8.11	C4983	LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
10.8.12	101636	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	RETIÇÃO	SUBTOTAL	4,00
				1,00					4,00	4,00	
10.8.13	C0326	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M	UN	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	RETIÇÃO	SUBTOTAL	1,00
				1,00						1,00	
<b>11.9</b>											
<b>SERVIÇOS FINAIS</b>											
11.9.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1210,33
								1210,33		1210,33	
<b>12.0</b>											
<b>PINTURA DO MERCADO NOVO</b>											
<b>12.1</b>											
<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>											
12.1.1	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	166,54
								166,54		166,54	
12.1.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	EXPES.	EMPOL.	SUBTOTAL
								166,54	1,30	6,50	6,50
								0,03			
12.1.3	C2530	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		VOL.	SUBTOTAL
										6,50	6,50
12.1.4	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA			SUBTOTAL
				2,00	2,00	2,00	10,00				80,00
<b>12.2</b>											
<b>REVESTIMENTOS E PINTURA</b>											
12.2.1	C3037	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	COEF.	SUBTOTAL	166,54
								3330,88	0,05	166,54	
12.2.2	C2233	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1925,54
		TERREO						868,56		868,56	
		PAV. SUPERIOR						1056,98		1056,98	
12.2.3	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	1405,34
		TERREO						772,60		772,60	
		PAV. SUPERIOR						632,74		632,74	
12.2.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA	LADOS	SUBTOTAL	761,56
		TESOURAS METÁLICAS		12,00	10,00					342,00	
		P1		85,00		1,95				414,38	
		P3		2,00		1,00				4,40	
		PR		3,00				0,13	2,00	0,78	
<b>12.3</b>											
<b>LIMPEZA GERAL</b>											
12.3.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	QTD.	COMPR.	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	2094,46
					71,95	29,11				2094,46	
<b>13.0</b>											
<b>DESMOBILIZAÇÃO</b>											
13.1	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	QTD.	KM	LARG.	ALT.	ÁREA		SUBTOTAL	294,00
					254,00					254,00	
					12,00					12,00	
					8,00					8,00	
					20,00					20,00	





## COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023		<b>BDI :</b> 20,70%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
L	Lucro	7,30%
S + G	Garantia/seguros	0,40%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,70%</b>

	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	4,01%
DF	Despesas financeiras	1,11%
R	Riscos	0,56%
	<b>TOTAL</b>	<b>5,68%</b>

<b>I</b>	<b>Impostos</b>	
	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	0,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>5,65%</b>

**BDI = 20,70%**

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



ENCARGOS SOCIAIS - HORISTAS E MENSALISTAS - TABELA SEINFRA 028.1 (DESONERADA) E 028 (ONERADA)					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	TABELA 028.1		TABELA 028	
		HORISTAS %	MENSALISTAS %	HORISTAS %	MENSALISTAS %
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80</b>	<b>16,80</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
A1	INSS	0,00	0,00	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO DE ACIDENTES	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS C/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>	<b>48,36</b>	<b>19,04</b>
B1	DESCANSO SEMANAL REMUNERADO	17,85	0,00	17,85	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00	3,71	0,00
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,87	0,66	0,87	0,66
B4	13º SALÁRIO	11,03	8,33	11,03	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,05	0,07	0,05
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74	0,56	0,74	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,59	0,00	1,59	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35	9,33	12,35	9,33
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04	0,03	0,04	0,03
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS S/ INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>	<b>10,70</b>	<b>8,09</b>
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52	4,17	5,52	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72	1,30	1,72	1,30
C4	DEPOSITO DE RECISÃO S/ JUSTA CAUSA	2,87	2,17	2,87	2,17
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46	0,35	0,46	0,35
<b>D</b>	<b>REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,58</b>	<b>3,55</b>	<b>18,29</b>	<b>7,38</b>
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,12	3,20	17,80	7,01
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,46	0,35	0,49	0,37
<b>TOTAL (A+B+C+D)</b>		<b>84,44</b>	<b>47,48</b>	<b>114,15</b>	<b>71,31</b>

## Apêndice 6 – Encargos Sociais – Ceará

CEARÁ						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide	17,85%	Não incide		
B2	Feridos	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%		
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,59%	Não incide	1,59%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%	12,35%	9,33%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%	5,52%	4,17%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%		
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%	1,72%	1,30%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%	2,87%	2,17%		
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%	17,80%	7,01%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,49%	0,37%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>	<b>18,29%</b>	<b>7,38%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,44%</b>	<b>47,48%</b>	<b>114,15%</b>	<b>71,31%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI :</b> 20,70%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### ADM ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA (%)

Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	MÊS	1,00000000	R\$ 6.963,71	R\$ 6.963,71
18584	ENGENHEIRO JUNIOR	SEINFRA	MÊS	0,27000000	R\$ 19.999,74	R\$ 5.399,93
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 12.363,64</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 12.363,64</b>
<b>TOTAL PARA 8 MESES:</b>						<b>R\$ 98.909,12</b>
<b>FRAÇÃO DE 100%:</b>						<b>R\$ 989,09</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>						<b>R\$ 2.559,27</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 1.193,83</b>

### 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF\_03/2022\_PS (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
00005065	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	SINAPI	KG	0,01130000	R\$ 27,47	R\$ 0,31
00005069	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01320000	R\$ 14,72	R\$ 0,19
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	3,20830000	R\$ 5,97	R\$ 19,15
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 269,65</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37290000	R\$ 26,83	R\$ 10,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11860000	R\$ 20,46	R\$ 22,88
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 32,88</b>

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	SINAPI	M2	0,50000000	R\$ 23,46	R\$ 11,73
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 11,73</b>

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 314,26**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 65,05**

**VALOR COM BDI: R\$ 379,31**

### C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 400,3973	R\$ 5,0050
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 5,0050</b>

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 5,00**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 1,04**

**VALOR COM BDI: R\$ 6,04**

### 98525 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF\_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-----------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	R\$ 67,21	R\$ 0,16
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00060000	R\$ 187,83	R\$ 0,11
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,27

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 20,96	R\$ 0,06
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	R\$ 20,46	R\$ 0,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 0,12
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 0,39</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 0,08</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 0,47</b>

### C1263 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM ROCHA C/EXPLOS.PERF.MAN. ATÉ 2M (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10966 DINAMITE 40%	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 18,6700	R\$ 3,7340
12326 ESPOLETA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 7,4000	R\$ 22,2000
12329 ESTOPIM	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 7,2500	R\$ 21,7500
TOTAL Material:					R\$ 47,6840
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10500 CAVOQUEIRO	SEINFRA	H	5,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 109,4040
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	13,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 273,5100
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 382,9140
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 430,60</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 89,13</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 519,73</b>

### 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES, AF\_10/2018 (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01680000	R\$ 24,16	R\$ 0,40
91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00390000	R\$ 25,55	R\$ 0,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,49
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433 CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	R\$ 24,44	R\$ 10,08
00005068 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	R\$ 14,44	R\$ 1,60
00004417 SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	R\$ 6,80	R\$ 5,06
00010567 TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 13,29	R\$ 7,30
00007356 TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 18,02	R\$ 0,46
TOTAL Material:					R\$ 24,50

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	R\$ 21,81	R\$ 7,77
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	R\$ 26,83	R\$ 19,11
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 26,88

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94974 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00460000	R\$ 483,92	R\$ 2,22
99062 MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	R\$ 2,47	R\$ 3,70
TOTAL Serviço:					R\$ 5,92

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 57,79**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 11,96**

**VALOR COM BDI: R\$ 69,75**

### C3974 TAPUME DE ESTRUTURA DE MADEIRA C/ FECHAMENTO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO DE 0,3 mm e ALTURA DE 2 M (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 39,0300	R\$ 42,9330
I1160 FERRAGEM PARA PORTAO DE TAPUME	SEINFRA	KG	0,50000000	R\$ 10,0300	R\$ 5,0150
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	5,15000000	R\$ 16,0900	R\$ 82,8635
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,15000000	R\$ 17,0000	R\$ 2,5500
TOTAL Material:					R\$ 133,3615

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 26,8600	R\$ 32,2320
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,2600	R\$ 24,3120
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 56,5440

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 189,91**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 39,31**

**VALOR COM BDI: R\$ 229,22**

### C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	R\$ 20,2600	R\$ 59,3618
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 59,3618

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 59,36**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 12,29**

**VALOR COM BDI: R\$ 71,65**

### C2921 REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 20,2600	R\$ 34,4420
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,4420

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 34,44**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 7,13**

**VALOR COM BDI: R\$ 41,57**

### C0095 APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543    SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	R\$ 20,2600	R\$ 34,4420
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 34,4420

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 34,44**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 7,13**

**VALOR COM BDI: R\$ 41,57**

### C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706    CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 184,8907	R\$ 6,4712
I0725    COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	R\$ 51,5141	R\$ 1,8030
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,2742

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111    AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 70,0000	R\$ 77,0000
TOTAL Material:					R\$ 77,0000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543    SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	R\$ 20,2600	R\$ 21,2730
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,2730

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 106,55**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 22,06**

**VALOR COM BDI: R\$ 128,61**

### C0054 ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109    AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	R\$ 83,5800	R\$ 30,4900
I0805    CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 77,7450
I1600    PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 113,2500	R\$ 124,5750
TOTAL Material:					R\$ 232,8100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391    PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 161,1600
I2543    SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 182,3400
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 343,5000

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 576,31**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 119,30**

**VALOR COM BDI: R\$ 695,61**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 16,1620</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127 AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00300000	R\$ 94,6200	R\$ 0,2839
C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,00070000	R\$ 472,6300	R\$ 0,3308
C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	R\$ 5,8100	R\$ 1,4525
C3251 CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 46,9100	R\$ 46,9100
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 53,6900	R\$ 1,0738
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 50,0510</b>

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 66,22**  
**VALOR BDI (20.70%): R\$ 13,71**  
**VALOR COM BDI: R\$ 79,93**

### C4592 ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 124,5500
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 124,5500</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 228,3100
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 20,2600	R\$ 186,3920
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 414,7020</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 563,3800	R\$ 169,0140
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 169,0140</b>

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 708,27**  
**VALOR BDI (20.70%): R\$ 146,61**  
**VALOR COM BDI: R\$ 854,88**


### 94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF\_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71030000	R\$ 0,35	R\$ 0,24
88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,75340000	R\$ 1,90	R\$ 1,43
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 1,67</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA	SINAPI	M3	0,72290000	R\$ 140,00	R\$ 101,20



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU CUIDANDO DAS PESSOAS	<b>OBRA:</b>		CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)		<b>DATA :</b> 31/10/2023		<b>BDI :</b> 20,70%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU		SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
					Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

00000370	JAZIDA, SEM TRANSPORTE)					
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	R\$ 0,79	R\$ 286,49
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	R\$ 105,25	R\$ 62,45
TOTAL Material:						R\$ 450,14

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	R\$ 20,84	R\$ 30,50
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	R\$ 20,46	R\$ 47,29
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 77,79
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 529,60</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 109,63</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 639,23</b>

### C4151 ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	R\$ 172,7113	R\$ 1,3817
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 1,3817

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17952 AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	R\$ 7,3500	R\$ 7,7175
10103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
TOTAL Material:					R\$ 8,0481

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 21,1000	R\$ 1,6880
10121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,1488
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,8368
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 13,27</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 2,75</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 16,02</b>


### 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 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007271 BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	R\$ 0,55	R\$ 15,57
00037395 PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	R\$ 38,74	R\$ 0,19
00034557 TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	R\$ 2,20	R\$ 0,92
TOTAL Material:					R\$ 16,68

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	R\$ 27,21	R\$ 43,80
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	R\$ 20,46	R\$ 16,47
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 60,27

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU CUIDANDO DAS PESSOAS	<b>OBRA:</b>		CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)		<b>DATA :</b> 31/10/2023		<b>BDI :</b> 20,70%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU		<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU		SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
					Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00910000	R\$ 603,85	R\$ 5,49
TOTAL Serviço:						R\$ 5,49
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 82,44</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>						<b>R\$ 17,07</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 99,51</b>

### 87894 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13940000	R\$ 27,21	R\$ 3,79
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04650000	R\$ 20,46	R\$ 0,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,74

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87313 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 564,73	R\$ 2,08
TOTAL Serviço:					R\$ 2,08
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 6,82</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 1,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 8,23</b>

### C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,22000000	R\$ 0,9600	R\$ 1,1712
TOTAL Material:					R\$ 1,6810

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 13,4300
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,65000000	R\$ 20,2600	R\$ 13,1690
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,5990
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 28,28</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 5,85</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 34,13</b>

### C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 53,7200
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 121,5600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 175,2800
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 175,28</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 36,28</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI :</b> 20,70%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**VALOR COM BDI: R\$ 211,56**

### 92396 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,13710000	R\$ 1,01	R\$ 0,13
91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04910000	R\$ 11,08	R\$ 0,54
91278 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,18210000	R\$ 0,58	R\$ 0,10
91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 10,13	R\$ 0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,81

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 140,00	R\$ 7,95
00036155 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,03000000	R\$ 41,52	R\$ 42,76
00004741 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 99,42	R\$ 0,97
TOTAL Material:					R\$ 51,68

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 27,01	R\$ 10,06
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 20,46	R\$ 7,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,68

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 70,17**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 14,53**

**VALOR COM BDI: R\$ 84,70**

### 93679 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,13710000	R\$ 1,01	R\$ 0,13
91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04910000	R\$ 11,08	R\$ 0,54
91278 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,18210000	R\$ 0,58	R\$ 0,10
91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 10,13	R\$ 0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,81

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 140,00	R\$ 7,95
00036156	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO	SINAPI	M2	1,03000000	R\$ 48,10	R\$ 49,54
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 99,42	R\$ 0,97
TOTAL Material:						R\$ 58,46

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 27,01	R\$ 10,06
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 20,46	R\$ 7,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,68
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 76,95</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 15,93</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 92,88</b>

### C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 119,5800	R\$ 137,5170
TOTAL Material:					R\$ 137,5170
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,2600	R\$ 26,3380
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 26,3380
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 163,85</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 33,92</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 197,77</b>


### C4833 PISO EMBORRACHADO, DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X2,5CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19143 PISO EMBORRACHADO E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 284,1200	R\$ 284,1200
TOTAL Material:					R\$ 284,1200
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 284,12</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 58,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 342,93</b>

### 104658 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_05/2023 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034353 ARGAMASSA COLANTE AC II	SINAPI	KG	10,00000000	R\$ 2,19	R\$ 21,90
00036178 PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	SINAPI	UN	6,25000000	R\$ 10,99	R\$ 68,68
TOTAL Material:					R\$ 90,58
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU <small>CUIDANDO DAS PESSOAS</small>	<b>OBRA:</b>		CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)		<b>DATA :</b> 31/10/2023		<b>BDI :</b> 20,70%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>		CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU		<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>		DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>		PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU		SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
					Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,27900000	R\$ 27,21	R\$ 34,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,55700000	R\$ 20,46	R\$ 52,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 87,11
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 177,69</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>						<b>R\$ 36,78</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 214,47</b>

### C4099 POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7920	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 16,1600
					TOTAL Material: R\$ 16,1600
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 16,16</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 3,35</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 19,51</b>

### C3058 SOLEIRA DE MARMORITE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2495	SOLEIRA DE MARMORITE	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 109,4200
					TOTAL Material: R\$ 114,8910

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 26,8600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,2600
					TOTAL Mão de Obra: R\$ 56,5440

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 649,2900
					TOTAL Serviço: R\$ 9,7394

<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 181,17</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>	<b>R\$ 37,50</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 218,67</b>

### C1437 GRELHA DE FERRO P/CANALETAS (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 0,0972
					TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,1166

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	13,02500000	R\$ 7,1000
I0208	BATENTE DE FERRO	SEINFRA	M	2,10000000	R\$ 25,1700
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 32,4400
					TOTAL Material: R\$ 184,2625

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 21,1000	R\$ 31,6500
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 40,2900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 71,9400

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 256,32**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 53,06**

**VALOR COM BDI: R\$ 309,38**

### C0636 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,06100000	R\$ 83,5800	R\$ 5,0984
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	5,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 4,8000
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,84000000	R\$ 0,7100	R\$ 8,4064
I2082 TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	84,00000000	R\$ 0,4700	R\$ 39,4800
TOTAL Material:					R\$ 57,7848

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 61,7780
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,80000000	R\$ 20,2600	R\$ 56,7280
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 118,5060

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 176,29**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 36,49**

**VALOR COM BDI: R\$ 212,78**

### C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0126 ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,1500	R\$ 3,4500
I0285 BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 1,3500	R\$ 4,0500
I0338 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 47,4200
I0355 CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 9,3300	R\$ 9,3300
I0436 CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,8800	R\$ 89,8800
I0551 CHAVE GERAL 3X200A-BASE DE MARMORE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 444,0700	R\$ 444,0700
I0841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
I1071 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 3,6700	R\$ 5,5050
I1243 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 131,8700	R\$ 131,8700
I1720 POSTE DE CONCRETO DUPLO T ( 8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 790,0000	R\$ 790,0000
TOTAL Material:					R\$ 1.528,4050

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 21,1000	R\$ 101,2800
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 26,8500	R\$ 128,8800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 230,1600

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 1.758,56**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 364,02**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**VALOR COM BDI: R\$ 2.122,58**

### 93008 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2021 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002680	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	R\$ 10,53	R\$ 11,58
TOTAL Material:					R\$ 11,58	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	R\$ 22,32	R\$ 2,50
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11220000	R\$ 27,53	R\$ 3,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,58	

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 17,16**

**VALOR BDI (20,70%): R\$ 3,55**

**VALOR COM BDI: R\$ 20,71**

### C2072 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATÉ 12 DIVISÕES 255X315X135mm, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
I1755	QUADRO DISTRIBUIÇÃO LUZ 255X315X135MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 133,1800	R\$ 133,1800
TOTAL Material:					R\$ 248,7500	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 21,1000	R\$ 42,2000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,8500	R\$ 53,7000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 95,9000	

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 344,65**

**VALOR BDI (20,70%): R\$ 71,34**

**VALOR COM BDI: R\$ 415,99**

### C4377 CABO EM PVC 1000V 2,5 mm<sup>2</sup> (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8229	CABO EM PVC 1000V 2,5MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,3700	R\$ 2,4174
TOTAL Material:					R\$ 2,4174	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 21,1000	R\$ 2,3210
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 26,8500	R\$ 2,9535
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,2745	

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 7,69**

**VALOR BDI (20,70%): R\$ 1,59**

**VALOR COM BDI: R\$ 9,28**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### C0554 CABO EM PVC 1000V 4MM2 (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0374 CABO EM PVC 1000V 4MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 3,4100	R\$ 3,4782
TOTAL Material:					R\$ 3,4782

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 21,1000	R\$ 2,5320
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 26,8500	R\$ 3,2220
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,7540

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 9,23**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 1,91**

**VALOR COM BDI: R\$ 11,14**

### 93654 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,05	R\$ 8,05
00001570 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,91	R\$ 0,91
TOTAL Material:					R\$ 8,96

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R\$ 22,32	R\$ 1,06
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04760000	R\$ 27,53	R\$ 1,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,37

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 11,33**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 2,35**

**VALOR COM BDI: R\$ 13,68**

### 93657 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034653 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,05	R\$ 8,05
00001573 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,42	R\$ 1,42
TOTAL Material:					R\$ 9,47

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09110000	R\$ 22,32	R\$ 2,03
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09110000	R\$ 27,53	R\$ 2,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 4,53

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 14,00**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 2,90**

**VALOR COM BDI: R\$ 16,90**



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

### C4562 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8442 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 133,8300	R\$ 133,8300
TOTAL Material:					R\$ 133,8300
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 133,83</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 27,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 161,53</b>

### C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8365 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 134,1900	R\$ 134,1900
TOTAL Material:					R\$ 134,1900
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 162,96</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 33,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 196,69</b>

### C4983 LUMINÁRIA 4 PÉTALAS EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H=12M, ALTURA LIVRE 10,20M, LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W, INCLUSIVE O POSTE (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0199 BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 40,1700	R\$ 160,6800
I6796 CABO POLIFÁSICO - 4 X 2,5MM	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 8,6800	R\$ 104,1600
I0501 CELULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA 400W, C/ SUPORTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,5300	R\$ 44,5300
I1075 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 4,5700	R\$ 54,8400
I1487 LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 400W/220V	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 96,1300	R\$ 384,5200
I6793 LUMINÁRIA TIPO PÉTALA FAB.REEME REF.: ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 255,9000	R\$ 1.023,6000
I6799 NÚCLEO P/04 LUMINÁRIAS FAB. REEME REF.:ZE-157 OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 129,9200	R\$ 129,9200
I1778 REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 400W	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 114,8800	R\$ 459,5200
TOTAL Material:					R\$ 2.361,7700
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 21,1000	R\$ 67,5200
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 26,8500	R\$ 247,0200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 314,5400
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4979 POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.130KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2.554,3300	R\$ 2.554,3300
TOTAL Serviço:					R\$ 2.554,3300
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 5.230,64</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 1.082,74**

**VALOR COM BDI: R\$ 6.313,38**

### 101636 BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,23880000	R\$ 296,54	R\$ 70,81
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 70,81</b>

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002512 BRACO P/ LUMINARIA PUBLICA 1 X 1,50M ROMAGNOLE OU EQUIV	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 41,05	R\$ 41,05
00001022 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	SINAPI	M	5,00000000	R\$ 2,67	R\$ 13,35
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 54,40</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67300000	R\$ 22,32	R\$ 15,02
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67300000	R\$ 27,53	R\$ 18,52
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 33,54</b>

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 158,75**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 32,86**

**VALOR COM BDI: R\$ 191,61**

### C0326 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4"X 2.40M (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10338 CABO COBRE NU 25MM2	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 23,7100	R\$ 71,1300
10421 CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 65,8700	R\$ 65,8700
10841 CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8300	R\$ 2,8300
11244 HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 82,0000	R\$ 82,0000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 221,8300</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 21,1000	R\$ 73,8500
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 26,8500	R\$ 40,2750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 114,1250</b>

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 335,96**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 69,54**

**VALOR COM BDI: R\$ 405,50**

### C1907 PINTURA DE PISO INTERNO/EXTERNO. C/TINTA BASE RESINA ACRÍLICA-QUARTZO.2 DEMÃOS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10154 ÁCIDO MURIÁTICO	SEINFRA	L	0,05000000	R\$ 6,9400	R\$ 0,3470
12085 TINTA ACRÍLICA C/QUARTZO P/PISO	SEINFRA	L	0,21000000	R\$ 11,6600	R\$ 2,4486

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material: R\$ 2,7956

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 13,4300
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 8,1040
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,5340

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 24,33**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 5,04**

**VALOR COM BDI: R\$ 29,37**

### C4714 PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,07000000	R\$ 20,2900	R\$ 1,4203
I1488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,15000000	R\$ 12,7800	R\$ 1,9170
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
I2100 TINTA ÓLEO	SEINFRA	L	0,30000000	R\$ 19,7700	R\$ 5,9310
TOTAL Material:					R\$ 9,5483

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,60000000	R\$ 21,1000	R\$ 33,7600
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 53,7200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 87,4800

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 97,03**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 20,09**

**VALOR COM BDI: R\$ 117,12**

### C1279 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,03000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,6087
I1100 ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,30000000	R\$ 2,1400	R\$ 0,6420
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 28,8100	R\$ 3,4572
TOTAL Material:					R\$ 9,8087

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 21,1000	R\$ 16,8800
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 26,8600	R\$ 21,4880
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,3680

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 48,18**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 9,97**

**VALOR COM BDI: R\$ 58,15**

### C1612 LASTRO URBANIZADO C/ SEIXO ROLADO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 119,5800	R\$ 9,5664
I1854	SEIXO ROLADO	SEINFRA	M3	0,21000000	R\$ 105,0400	R\$ 22,0584
TOTAL Material:						R\$ 31,6248

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 13,4300
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 20,2600	R\$ 36,4680
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 49,8980

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 81,52**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 16,87**

**VALOR COM BDI: R\$ 98,39**

### 99837 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,1/4 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2, GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1 E VERTICAIS DE 3/4, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF\_04/2019\_PS (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001332 CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	SINAPI	KG	0,89600000	R\$ 8,57	R\$ 7,67
00011002 ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	SINAPI	KG	0,06500000	R\$ 40,10	R\$ 2,60
00011964 PARAFUSO DE AÇO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	SINAPI	UN	3,33300000	R\$ 3,27	R\$ 10,89
00021009 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM ( 3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	6,25000000	R\$ 23,34	R\$ 145,87
00021010 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM ( 1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	2,02300000	R\$ 31,34	R\$ 63,40
00021011 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM ( 1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	0,92600000	R\$ 45,68	R\$ 42,29
00021012 TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM ( 1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	1,02900000	R\$ 50,47	R\$ 51,93
TOTAL Material:					R\$ 324,65

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88251 AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,52600000	R\$ 21,94	R\$ 99,30
88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,51000000	R\$ 27,01	R\$ 148,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 248,12

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 572,77**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 118,56**

**VALOR COM BDI: R\$ 691,33**

### 98516 PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF\_05/2018 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91635 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	1,22520000	R\$ 70,62	R\$ 86,52
91634 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,29990000	R\$ 252,65	R\$ 75,76
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 162,28

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038641 MUDA DE PALMEIRA ARECA, H= *1,50* M	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 215,51	R\$ 215,51

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material: R\$ 215,51

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,09050000	R\$ 20,96	R\$ 22,85
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,36200000	R\$ 20,46	R\$ 89,24
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 112,09
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 489,88</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 101,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 591,29</b>

### C0230 ÁRVORES ORNAMENTAIS EM GERAL.INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,14670000	R\$ 176,6602	R\$ 25,9161
I0703 CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,00070000	R\$ 175,2984	R\$ 0,1227
I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 I (CHP)	SEINFRA	H	0,00770000	R\$ 184,8907	R\$ 1,4237
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 27,4625

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0030 ADUBO MINERAL (10-10-10NPK)	SEINFRA	KG	0,22000000	R\$ 4,4400	R\$ 0,9768
I0031 ADUBO ORGANICO CURTIDO (ESTERCO)	SEINFRA	M3	0,02200000	R\$ 170,7300	R\$ 3,7561
I2294 ÁGUA	SEINFRA	M3	0,04630000	R\$ 5,9700	R\$ 0,2764
I0143 ARVORE ORNAMENTAL	SEINFRA	UN	1,45000000	R\$ 48,0600	R\$ 69,6870
I0444 CALCARIO DOLOMITICO	SEINFRA	KG	0,22000000	R\$ 0,1300	R\$ 0,0286
I1842 SACOS PLÁSTICOS	SEINFRA	UN	0,00090000	R\$ 0,1800	R\$ 0,0002
I2077 TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,19500000	R\$ 136,6900	R\$ 26,6546
TOTAL Material:					R\$ 101,3797

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,01970000	R\$ 21,1000	R\$ 0,4157
I1277 JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,84540000	R\$ 23,0300	R\$ 19,4696
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,86510000	R\$ 20,2600	R\$ 37,7869
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 57,6722
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 186,51</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 38,61</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 225,12</b>

### 103307 INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_11/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,25850000	R\$ 24,05	R\$ 6,21
5795 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,07680000	R\$ 26,64	R\$ 2,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 8,25

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042440 LIXEIRA DUPLA, COM CAPACIDADE VOLUMETRIC DE 60L*, FABRICADA EM TUBO DE AÇO CARBONO, CESTOS EM CHAPA DE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.235,91	R\$ 1.235,91

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

00042440	ACO E PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI					
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 105,25	R\$ 0,12
					TOTAL Material:	R\$ 1.236,03

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,84610000	R\$ 27,21	R\$ 50,23
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23080000	R\$ 20,46	R\$ 25,18
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 75,41

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	R\$ 726,19	R\$ 1,16
102486 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02220000	R\$ 674,04	R\$ 14,96
TOTAL Serviço:					R\$ 16,12

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 1.335,81**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 276,51**

**VALOR COM BDI: R\$ 1.612,32**

### C0360 BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L= 3.00m (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10188 BANCO DE MADEIRA C/ESTRUTURA DE FERRO - L=3,00M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1.181,5200	R\$ 1.181,5200
TOTAL Material:					R\$ 1.181,5200

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 1.181,52**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 244,57**

**VALOR COM BDI: R\$ 1.426,09**

### C3681 GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16748 GRADE DE FERRO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO D=15MM E MOLDURA C/BARRA CHATA DE FERRO 2"X3/8"	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 318,9000	R\$ 318,9000
TOTAL Material:					R\$ 318,9000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 80,5800
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 60,7800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 141,3600

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,01000000	R\$ 649,2900	R\$ 6,4929
TOTAL Serviço:					R\$ 6,4929

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 466,75**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 96,62**

**VALOR COM BDI: R\$ 563,37**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### C0864 CONJUNTO DE MASTRO P/ TRÊS BANDEIRAS E PEDESTAL (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749 MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,85000000	R\$ 0,0972	R\$ 0,0826
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0826

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	33,50000000	R\$ 7,1000	R\$ 237,8500
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,59000000	R\$ 16,5300	R\$ 9,7527
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,50000000	R\$ 119,5800	R\$ 59,7900
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,16000000	R\$ 100,5000	R\$ 16,0800
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	7,28000000	R\$ 0,9600	R\$ 6,9888
I0526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	3,30000000	R\$ 69,6400	R\$ 229,8120
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	112,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 79,5200
I0965 DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	1,80000000	R\$ 8,4500	R\$ 15,2100
I1061 ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,85000000	R\$ 32,4400	R\$ 27,5740
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,10000000	R\$ 31,8800	R\$ 35,0680
I1332 LADRILHO HIDRAULICO DE UMA COR	SEINFRA	M2	4,35000000	R\$ 72,9000	R\$ 317,1150
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	2,10000000	R\$ 2,1400	R\$ 4,4940
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,38000000	R\$ 100,5000	R\$ 38,1900
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 14,2000	R\$ 6,3900
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	2,25000000	R\$ 6,0500	R\$ 13,6125
I2172 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2')	SEINFRA	M	11,00000000	R\$ 90,4200	R\$ 994,6200
I2173 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 80MM (3')	SEINFRA	M	10,50000000	R\$ 121,6800	R\$ 1.277,6400
I2293 ZARCÃO	SEINFRA	L	0,85000000	R\$ 28,8100	R\$ 24,4885
TOTAL Material:					R\$ 3.394,1955

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	R\$ 21,1000	R\$ 49,3740
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 21,1000	R\$ 73,8500
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 21,1000	R\$ 73,8500
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	2,34000000	R\$ 26,8600	R\$ 62,8524
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 94,0100
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	5,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 147,7300
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,91000000	R\$ 26,8600	R\$ 51,3026
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 253,2500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 806,2190

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 4.200,50**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 869,50**

**VALOR COM BDI: R\$ 5.070,00**

### C2204 RETIRADA DE ÁRVORES (UN)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 486,2400

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Mão de Obra: R\$ 486,2400

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 486,24**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 100,65**

**VALOR COM BDI: R\$ 586,89**

### C1948 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00350000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4185
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,4000
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7750
I0884 COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 0,7900	R\$ 1,5800
I0885 COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 2,6500	R\$ 10,6000
I1293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5,9400	R\$ 5,9400
I1412 LUVA PVC SOLDÁVEL DE 32MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,1800	R\$ 4,3600
I1426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,3900	R\$ 3,3900
I1973 TE PVC SOLDÁVEL 32MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,1200	R\$ 4,1200
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 4,3300	R\$ 5,1960
I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 8,5600	R\$ 42,8000
TOTAL Material:					R\$ 82,5795

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 21,1000	R\$ 63,3000
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 26,1800	R\$ 78,5400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 50,6500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 192,4900

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 275,07**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 56,94**

**VALOR COM BDI: R\$ 332,01**

### C2506 TORNEIRA DE PRESSÃO P/JARDIM DE 3/4" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,3600
I2133 TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 17,9900	R\$ 17,9900
TOTAL Material:					R\$ 18,3500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 21,1000	R\$ 10,5500
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 26,1800	R\$ 6,5450
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 17,0950

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 35,45**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 7,34**

**VALOR COM BDI: R\$ 42,79**



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### 103191 INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE SOLO. AF\_10/2021 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042428	ALONGADOR COM TRES ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.271,00	R\$ 2.271,00
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 105,25	R\$ 0,12
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,03950000	R\$ 14,44	R\$ 0,57
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,82500000	R\$ 4,11	R\$ 3,39
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 2.275,08</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,68980000	R\$ 27,21	R\$ 45,97
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,84490000	R\$ 20,46	R\$ 17,28
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 63,25</b>

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06590000	R\$ 674,04	R\$ 44,41
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 44,41</b>

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 2.382,74**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 493,23**

**VALOR COM BDI: R\$ 2.875,97**

### 103205 INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_10/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,64170000	R\$ 24,05	R\$ 15,43
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,05830000	R\$ 26,64	R\$ 1,55
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 16,98</b>

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 105,25	R\$ 0,12
00042431	PRESSAO DE PERNAS TRIPLA, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTATICO - EQUIPAMENTO DE GINASTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3.957,85	R\$ 3.957,85
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 3.957,97</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,33910000	R\$ 27,21	R\$ 63,64
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,16950000	R\$ 20,46	R\$ 23,92
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 87,56</b>

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	R\$ 726,19	R\$ 1,16
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE	SINAPI	M3	0,04860000	R\$ 674,04	R\$ 32,75

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>SEINFRA</b>	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	<b>SINAPI</b>	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	<b>Composição</b>	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

102486 CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL.  
AF\_05/2021

TOTAL Serviço: R\$ 33,91

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 4.096,42**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 847,96**

**VALOR COM BDI: R\$ 4.944,38**

### 103209 INSTALAÇÃO DE SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_10/2021 (UN)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,64170000	R\$ 24,05	R\$ 15,43
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,05830000	R\$ 26,64	R\$ 1,55
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 16,98

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 105,25	R\$ 0,12
00042436	SURF DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.701,34	R\$ 2.701,34
TOTAL Material: R\$ 2.701,46						

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92050000	R\$ 27,21	R\$ 52,25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96030000	R\$ 20,46	R\$ 19,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 71,89						

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	R\$ 726,19	R\$ 1,16
102486	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04860000	R\$ 674,04	R\$ 32,75
TOTAL Serviço: R\$ 33,91						

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 2.824,24**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 584,62**


**VALOR COM BDI: R\$ 3.408,86**

### 103208 INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_10/2021 (UN)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,64170000	R\$ 24,05	R\$ 15,43
5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,05830000	R\$ 26,64	R\$ 1,55
TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 16,98						

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 105,25	R\$ 0,12
00042437	ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.843,37	R\$ 1.843,37

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU CUIDANDO DAS PESSOAS	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023		<b>BDI :</b> 20,70%
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>
	<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	<b>MES</b>	<b>REF.</b>	
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	<b>SEINFRA</b>	<b>2023/09 SEM DESONERAÇÃO</b>	<b>114,15%</b>
		<b>SINAPI</b>	<b>2023/09 SEM DESONERAÇÃO</b>	<b>114,15%</b>	<b>71,31%</b>
		<b>Composição</b>	<b>PRÓPRIA</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>

00042437 TERCEIRA IDADE - ATI

TOTAL Material: R\$ 1.843,49

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,92050000	R\$ 27,21	R\$ 52,25
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,96030000	R\$ 20,46	R\$ 19,64
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 71,89

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00160000	R\$ 726,19	R\$ 1,16
102486 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,04860000	R\$ 674,04	R\$ 32,75
TOTAL Serviço:					R\$ 33,91

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 1.966,27**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 407,02**

**VALOR COM BDI: R\$ 2.373,29**

### 103189 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_10/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042435 SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.580,78	R\$ 2.580,78
TOTAL Material:					R\$ 2.580,78

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,23410000	R\$ 27,21	R\$ 33,57
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61700000	R\$ 20,46	R\$ 12,62
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 46,19

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 2.626,97**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 543,78**

**VALOR COM BDI: R\$ 3.170,75**

### 103187 INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_10/2021 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00042433 SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4.789,18	R\$ 4.789,18
TOTAL Material:					R\$ 4.789,18

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,29350000	R\$ 27,21	R\$ 62,40
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,14670000	R\$ 20,46	R\$ 23,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 85,86

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 4.875,04**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 1.009,13**

**VALOR COM BDI: R\$ 5.884,17**

### 103210 INSTALAÇÃO DE PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00M X 1,00M, EM TUBO DE AÇO CARBONO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - AT1, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_10/2021 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	1,28330000	R\$ 24,05	R\$ 30,86
5795 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHP	0,11670000	R\$ 26,64	R\$ 3,10
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 33,96

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00240000	R\$ 105,25	R\$ 0,25
00042438 PLACA ORIENTATIVA SOBRE EXERCÍCIOS, 2,00 M X 1,00 M ( CHAPA GALVANIZADA #20), ESTRUTURA EM TUBOS REDONDOS DE AÇO CARBONO, PINTURA NO PROCESSO ELETROSTÁTICO, ADESIVO FRENTE E VERSO - PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - AT1	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 2.090,75	R\$ 2.090,75
TOTAL Material:					R\$ 2.091,00

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,49220000	R\$ 27,21	R\$ 95,02
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,74610000	R\$ 20,46	R\$ 35,72
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 130,74

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00320000	R\$ 726,19	R\$ 2,32
102486 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,05690000	R\$ 674,04	R\$ 38,35
TOTAL Serviço:					R\$ 40,67

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 2.296,37**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 475,35**

**VALOR COM BDI: R\$ 2.771,72**

### C-1 BRINQUEDO - GANGORRA EM MADEIRA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004006 MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M3	0,78000000	R\$ 2.646,97	R\$ 2.064,64
00000428 PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 500 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, COM CABECA SEXTAVADA E PORCA	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 38,20	R\$ 76,40
11589 PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	16,00000000	R\$ 0,26	R\$ 4,16
16682 PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 143,53	R\$ 143,53
12167 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 23,24	R\$ 13,94
TOTAL Material:					R\$ 2.302,67

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,60000000	R\$ 21,10	R\$ 75,96
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 26,86	R\$ 85,95

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,80000000	R\$ 26,86	R\$ 75,21
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,80000000	R\$ 20,26	R\$ 76,99
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 314,11

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	16,66000000	R\$ 14,04	R\$ 233,91
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,19600000	R\$ 529,60	R\$ 103,80
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	1,10000000	R\$ 59,36	R\$ 65,30
C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	0,20000000	R\$ 48,18	R\$ 9,64
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,19600000	R\$ 175,28	R\$ 34,35
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,60000000	R\$ 27,72	R\$ 99,79
TOTAL Serviço:					R\$ 546,79	

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 3.163,57**

**VALOR BDI (20,70%): R\$ 654,86**

**VALOR COM BDI: R\$ 3.818,43**

### C-2 BRINQUEDO - BALANÇO EM MADEIRA, 02 LUGARES (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004006	MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M3	0,83000000	R\$ 2.646,97	R\$ 2.196,99
00000428	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 500 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, COM CABECA SEXTAVADA E PORCA	SINAPI	UN	6,00000000	R\$ 38,20	R\$ 229,20
I1589	PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	8,00000000	R\$ 0,26	R\$ 2,08
I6682	PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 143,53	R\$ 71,77
TOTAL Material:					R\$ 2.500,04	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 21,10	R\$ 101,28
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,80000000	R\$ 26,86	R\$ 102,07
I1858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,20000000	R\$ 26,86	R\$ 85,95
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,20000000	R\$ 20,26	R\$ 85,09
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 374,39	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	16,66000000	R\$ 14,04	R\$ 233,91
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,19600000	R\$ 529,60	R\$ 103,80
C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,25000000	R\$ 59,36	R\$ 14,84
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,19600000	R\$ 175,28	R\$ 34,35
C2667	VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	3,80000000	R\$ 27,72	R\$ 105,34
TOTAL Serviço:					R\$ 492,24	

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 3.366,67**

**VALOR BDI (20,70%): R\$ 696,90**

**VALOR COM BDI: R\$ 4.063,57**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### C-3 BRINQUEDO - CASINHA DE TARZAN - C/ESCORREGADOR E ESCADA EM MADEIRA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0859 CORDA DE SISAL 1/2"	SEINFRA	KG	1,85000000	R\$ 17,86	R\$ 33,04
00004006 MADEIRA SERRADA EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M3	1,69500000	R\$ 2.646,97	R\$ 4.486,61
00000428 PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 500 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, COM CABECA SEXTAVADA E PORCA	SINAPI	UN	12,00000000	R\$ 38,20	R\$ 458,40
I1589 PARAFUSO PARA MADEIRA COM CABEÇA REDONDA 5X38	SEINFRA	UN	36,00000000	R\$ 0,26	R\$ 9,36
I6682 PRANCHA DE MADEIRA MAÇARANDUBA (2,15X0,20X0,05)m	SEINFRA	UN	9,00000000	R\$ 143,53	R\$ 1.291,77
TOTAL Material:					R\$ 6.279,18

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	9,20000000	R\$ 21,10	R\$ 194,12
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	6,20000000	R\$ 26,86	R\$ 166,53
I1858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	8,20000000	R\$ 26,86	R\$ 220,25
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,20000000	R\$ 20,26	R\$ 166,13
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 747,03

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0214 ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	75,22500000	R\$ 14,04	R\$ 1.056,16
94965 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,88500000	R\$ 529,60	R\$ 468,70
C1256 ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	0,75000000	R\$ 59,36	R\$ 44,52
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	SEINFRA	M3	0,88500000	R\$ 175,28	R\$ 155,12
C2667 VERNIZ 3 DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	25,37000000	R\$ 27,72	R\$ 703,26
TOTAL Serviço:					R\$ 2.427,76

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 9.453,97**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 1.956,97**

**VALOR COM BDI: R\$ 11.410,94**

### C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	R\$ 83,5800	R\$ 1,2537
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,0928
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,5478
I2081 TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 13,2500
TOTAL Material:					R\$ 18,1443

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 26,8600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	R\$ 20,2600	R\$ 22,6912
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 49,5512

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 67,70**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 14,01**

**VALOR COM BDI: R\$ 81,71**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	R\$ 83,5800	R\$ 0,5098
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,7253
TOTAL Material:					R\$ 2,2351

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 20,2600	R\$ 3,0390
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,7250

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 7,96**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 1,65**

**VALOR COM BDI: R\$ 9,61**

### C1220 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,5800	R\$ 2,0310
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,72000000	R\$ 0,7100	R\$ 6,9012
TOTAL Material:					R\$ 8,9322

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 26,8600	R\$ 16,1160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 20,2600	R\$ 16,2080
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 32,3240

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 41,26**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 8,54**

**VALOR COM BDI: R\$ 49,80**

### C4064 GRANITO POLIDO E=2cm, PRETO, ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4, C/ REJUNTAMENTO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,60000000	R\$ 0,7100	R\$ 1,8460
I1231 GRANITO POLIDO PRETO E=2cm	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 392,4500	R\$ 412,0725
I7890 REJUNTE PARA GRANITO	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 6,5700	R\$ 1,6425
TOTAL Material:					R\$ 415,5610

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 40,2900
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,75000000	R\$ 20,2600	R\$ 35,4550
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 75,7450

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI :</b> 20,70%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 SEINFRA M3 0,02500000 R\$ 563,3800 R\$ 14,0845

TOTAL Serviço: R\$ 14,0845

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 505,39**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 104,62**

**VALOR COM BDI: R\$ 610,01**

### 00010849 PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE \*35X 50\*CM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010849 PLACA DE INAUGURACAO EM BRONZE *35X 50*CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.200,01	R\$ 1.200,01
TOTAL Material:					R\$ 1.200,01

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 1.200,01**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 248,40**

**VALOR COM BDI: R\$ 1.448,41**

### C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	R\$ 20,2600	R\$ 1,5195
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1,5195

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 1,52**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 0,31**

**VALOR COM BDI: R\$ 1,83**

### C3954 CAPINA MANUAL (M2)

COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6815 ENCARREGADO DE TURMA / FEITOR	SEINFRA	H	0,00333333	R\$ 32,7500	R\$ 0,1092
TOTAL COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS):					R\$ 0,1092

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,03333333	R\$ 20,2600	R\$ 0,6753
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,6753

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 0,78**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 0,16**

**VALOR COM BDI: R\$ 0,94**

### 101876 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039795 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 59,80	R\$ 59,80
TOTAL Material:					R\$ 59,80

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32590000	R\$ 22,32	R\$ 7,27
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32590000	R\$ 27,53	R\$ 8,97



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 16,24

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00440000	R\$ 725,92	R\$ 3,19

TOTAL Serviço: R\$ 3,19

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 79,23**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 16,40**

**VALOR COM BDI: R\$ 95,63**

### C4967 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,12500000	R\$ 172,7113	R\$ 194,3002

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 194,3002

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9464 POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 485,4100	R\$ 485,4100

TOTAL Material: R\$ 485,4100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,25000000	R\$ 20,2600	R\$ 45,5850

TOTAL Mão de Obra: R\$ 45,5850

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836 CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 520,8900	R\$ 140,6403
C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,33000000	R\$ 53,6900	R\$ 17,7177
C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,27000000	R\$ 175,2800	R\$ 47,3256

TOTAL Serviço: R\$ 205,6836

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 930,98**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 192,71**

**VALOR COM BDI: R\$ 1.123,69**

### C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 134,3000
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	8,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 162,0800

TOTAL Mão de Obra: R\$ 296,3800

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 296,38**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 61,35**

**VALOR COM BDI: R\$ 357,73**

### C1399 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	SEINFRA	M2	0,26000000	R\$ 69,6400	R\$ 18,1064

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 16,0900	R\$ 19,3080
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,25000000	R\$ 14,2000	R\$ 3,5500
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	1,53000000	R\$ 6,0500	R\$ 9,2565
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,17000000	R\$ 12,7700	R\$ 14,9409
TOTAL Material:						R\$ 65,1618

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 21,1000	R\$ 28,4850
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,35000000	R\$ 26,8600	R\$ 36,2610
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 64,7460

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 129,91**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 26,89**

**VALOR COM BDI: R\$ 156,80**

### C2843 IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m<sup>2</sup> (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1090 EMULSÃO ASFÁLTICA	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 18,1800	R\$ 36,3600
TOTAL Material:					R\$ 36,3600

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 21,1000	R\$ 4,2200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,2200

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 40,58**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 8,40**

**VALOR COM BDI: R\$ 48,98**

### C4418 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,01 A 3 m (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	R\$ 7,5900	R\$ 5,6166
I8265 LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,01 A 3 m	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 46,9100	R\$ 46,9100
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	R\$ 16,0900	R\$ 20,9170
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	R\$ 14,2000	R\$ 0,4260
I1846 SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,97000000	R\$ 6,0500	R\$ 5,8685
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	R\$ 12,7700	R\$ 8,3005
TOTAL Material:					R\$ 88,0386

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 26,8600	R\$ 9,4010
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 20,2600	R\$ 7,0910
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,4920

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0840 CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 508,1700	R\$ 15,2451
C1603 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 296,3800	R\$ 8,8914
TOTAL Serviço:					R\$ 24,1365

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 128,67**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 26,63**

**VALOR COM BDI: R\$ 155,30**

### C2666 VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 27,5970	R\$ 19,7043
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 19,7043

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	60,00000000	R\$ 8,2300	R\$ 493,8000
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	1,20000000	R\$ 16,5300	R\$ 19,8360
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,62350000	R\$ 83,5800	R\$ 52,1121
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2390
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	327,60000000	R\$ 0,7100	R\$ 232,5960
I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,60000000	R\$ 16,0900	R\$ 9,6540
I1728 PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 14,2000	R\$ 28,4000
I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	5,00000000	R\$ 12,7700	R\$ 63,8500
TOTAL Material:					R\$ 988,4871

Mão de Obra	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	R\$ 21,1000	R\$ 259,5300
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	R\$ 26,8600	R\$ 128,9280
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 201,4500
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 53,7200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 243,1200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 886,7480

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 1.894,94**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 392,25**

**VALOR COM BDI: R\$ 2.287,19**

### C0773 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 27,5970	R\$ 0,5519
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,5519

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0163 AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,35000000	R\$ 7,1000	R\$ 9,5850
I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 16,5300	R\$ 0,3306
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 119,5800	R\$ 4,7832
I0528 CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 35,9500	R\$ 35,9500
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	17,36000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,3256
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,09000000	R\$ 100,5000	R\$ 9,0450
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,02000000	R\$ 17,0000	R\$ 0,3400
TOTAL Material:					R\$ 72,3594

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 26,8600	R\$ 21,4880
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 26,8600	R\$ 18,8020
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,2600	R\$ 22,2860
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 70,6340
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 143,55</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 29,71</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 173,26</b>

### C1615 LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
I2096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974
TOTAL Material:					R\$ 4,7220
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 21,1000	R\$ 7,3850
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 26,8600	R\$ 10,7440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,1290
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 22,85</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 4,73</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 27,58</b>

### C4434 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:					R\$ 58,1900
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 26,8600	R\$ 37,6040
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 28,3640
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 65,9680
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 966,3900	R\$ 19,3278
TOTAL Serviço:					R\$ 19,3278
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 143,49</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 29,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 173,19</b>

### C4439 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PISO (M2)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6500 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:					R\$ 58,1900

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 26,8600	R\$ 32,2320
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,2600	R\$ 24,3120
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 56,5440

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 966,3900	R\$ 19,3278
TOTAL Serviço:					R\$ 19,3278

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 134,06**

**VALOR BDI (20,70%): R\$ 27,75**

**VALOR COM BDI: R\$ 161,81**

### C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 6,5700	R\$ 2,7725
TOTAL Material:					R\$ 2,7725

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 26,8600	R\$ 5,3720
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 20,2600	R\$ 4,0520
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 9,4240

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 12,20**

**VALOR BDI (20,70%): R\$ 2,53**

**VALOR COM BDI: R\$ 14,73**

### C4431 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA P/ PAREDE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6497 CERÂMICA ESMALTADA DIMENSÕES ATÉ 10x10cm (100 cm²) - DECORATIVA	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 42,5200	R\$ 46,7720
TOTAL Material:					R\$ 46,7720

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 26,8600	R\$ 37,6040
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 28,3640
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 65,9680

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4429 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:5	SEINFRA	M3	0,02000000	R\$ 966,3900	R\$ 19,3278
TOTAL Serviço:					R\$ 19,3278

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 132,07**

**VALOR BDI (20,70%): R\$ 27,34**

**VALOR COM BDI: R\$ 159,41**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### C2058 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 6mm E 10mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	2,64300000	R\$ 6,5700	R\$ 17,3645
TOTAL Material:					R\$ 17,3645
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 26,8600	R\$ 6,1778
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 20,2600	R\$ 4,6598
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8376
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 28,20</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 5,84</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 34,04</b>

### C3441 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6226 CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS CAP.500L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 361,6900	R\$ 361,6900
TOTAL Material:					R\$ 361,6900
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 20,2600	R\$ 14,1820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,1820
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 375,87</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 77,81</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 453,68</b>

### C2499 TORNEIRA DE BÓIA D= 32mm (1 1/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,75000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2700
I2123 TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 69,8200	R\$ 69,8200
TOTAL Material:					R\$ 70,0900
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 21,1000	R\$ 8,4400
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 26,1800	R\$ 10,4720
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,9120
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 89,00</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 18,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 107,42</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### C3654 ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 32mm (1") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6723 ADAPTADOR PVC REGISTRO 32MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,9600	R\$ 1,9600
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00400000	R\$ 63,3600	R\$ 0,2534
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1800
TOTAL Material:					R\$ 2,3934

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 21,1000	R\$ 1,8990
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 26,1800	R\$ 2,3562
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,2552

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 6,65**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 1,38**

**VALOR COM BDI: R\$ 8,03**

### C2168 REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 32mm (1 1/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,5400
I1808 REGISTRO DE GAVETA CROMADA 32MM (1 1/4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 142,9600	R\$ 142,9600
TOTAL Material:					R\$ 143,5000

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 21,1000	R\$ 20,0450
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,95000000	R\$ 26,1800	R\$ 24,8710
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 44,9160

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 188,42**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 39,00**

**VALOR COM BDI: R\$ 227,42**

### C2158 REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4320
I1799 REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,3500	R\$ 54,3500
TOTAL Material:					R\$ 54,7820

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 21,1000	R\$ 11,3940
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	R\$ 26,1800	R\$ 14,1372
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25,5312

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 80,31**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 16,62**

**VALOR COM BDI: R\$ 96,93**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>SEINFRA</b>	<b>028 SEM DESONERAÇÃO</b>	<b>114,15%</b>	<b>71,31%</b>	<b>10/2023</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	<b>SINAPI</b>	<b>2023/09 SEM DESONERAÇÃO</b>	<b>114,15%</b>	<b>71,31%</b>	<b>10/2023</b>
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	<b>Composição</b>	<b>PRÓPRIA</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	

### C3017 PIA DE AÇO INOX (1.20x0.60)m C/ 1 CUBA E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0169 AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,60000000	R\$ 7,5900	R\$ 4,5540
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01900000	R\$ 119,5800	R\$ 2,2720
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	9,83000000	R\$ 0,7100	R\$ 6,9793
I2344 FITA VEDA ROSCA 25M x 3/4"	SEINFRA	UN	1,10000000	R\$ 9,1000	R\$ 10,0100
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,02600000	R\$ 100,5000	R\$ 2,6130
I2487 PIA EM INOX C/ 1 CUBA 1,20x0,60 - C18/A304	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 219,9000	R\$ 219,9000
I1863 SIFÃO CROMADO 2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 209,3700	R\$ 209,3700
I2503 TORNEIRA DE METAL BRANCO 3/4", CANO LONGO (PADRÃO POPULAR)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,4900	R\$ 47,4900
I2264 VÁLVULA AMERICANA P/PIA 3 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 56,2000	R\$ 56,2000
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 559,3883</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 21,1000	R\$ 42,2000
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,1800	R\$ 52,3600
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 53,7200
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 40,5200
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 188,8000</b>

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 748,19**  
**VALOR BDI (20.70%): R\$ 154,88**  
**VALOR COM BDI: R\$ 903,07**

### C2616 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00050000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0317
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00020000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0122
I2200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 4,3300	R\$ 4,3733
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 4,4172</b>

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 21,1000	R\$ 2,5320
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,12000000	R\$ 26,1800	R\$ 3,1416
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 5,6736</b>

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 10,09**  
**VALOR BDI (20.70%): R\$ 2,09**  
**VALOR COM BDI: R\$ 12,18**

### C2617 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 32mm (1") (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00070000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0444
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0183
I2201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 8,5600	R\$ 8,6456



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

TOTAL Material: R\$ 8,7083

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 21,1000	R\$ 2,7430
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 26,1800	R\$ 3,4034
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,1464

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 14,85**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 3,07**

**VALOR COM BDI: R\$ 17,92**

### C2381 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00900000	R\$ 63,3600	R\$ 0,5702
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00360000	R\$ 61,0200	R\$ 0,2197
I1972 TE PVC SOLDAVEL 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 1,3100	R\$ 1,3100
TOTAL Material:					R\$ 2,0999

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R\$ 21,1000	R\$ 4,0090
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,19000000	R\$ 26,1800	R\$ 4,9742
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,9832

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 11,08**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 2,29**

**VALOR COM BDI: R\$ 13,37**

### C1547 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=3/4" (25mm) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,78000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,2808
I1298 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 3/4"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2,8700	R\$ 2,8700
TOTAL Material:					R\$ 3,1508

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 21,1000	R\$ 4,6420
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,22000000	R\$ 26,1800	R\$ 5,7596
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,4016

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 13,55**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 2,80**

**VALOR COM BDI: R\$ 16,35**

### C1744 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D= 32X25mm (1"X3/4") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00600000	R\$ 63,3600	R\$ 0,3802
I1426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,3900	R\$ 3,3900
I1888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00950000	R\$ 61,0200	R\$ 0,5797

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material: R\$ 4,3499

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 21,1000	R\$ 1,8990
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	R\$ 26,1800	R\$ 2,3562
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,2552

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 8,61**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 1,78**

**VALOR COM BDI: R\$ 10,39**

### C1950 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	R\$ 119,5800	R\$ 0,4783
I0441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,9600	R\$ 2,8800
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,1300
I1283 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 2,3600	R\$ 4,7200
I1284 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,2500	R\$ 3,2500
I1282 JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 8,8200	R\$ 8,8200
I2013 TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,9300	R\$ 3,9300
I2012 TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 16,9800	R\$ 16,9800
I2193 TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,33000000	R\$ 15,8200	R\$ 5,2206
I2194 TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 6,9100	R\$ 10,3650
I2195 TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,50000000	R\$ 10,7500	R\$ 5,3750
TOTAL Material:					R\$ 64,1489

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 21,1000	R\$ 63,3000
I2320 ENCANADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 26,1800	R\$ 78,5400
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 50,6500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 192,4900

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 256,64**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 53,12**

**VALOR COM BDI: R\$ 309,76**

### C2831 FOSSA SUMIDOURO PARA BARRACÃO (UN)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 26,8600	R\$ 16,1160
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,2720

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	7,20000000	R\$ 67,7000	R\$ 487,4400
C0074 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	9,18000000	R\$ 116,2700	R\$ 1.067,3586
C0171 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,16960000	R\$ 563,3800	R\$ 95,5492

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	16,00000000	R\$ 12,3300	R\$ 197,2800
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,14400000	R\$ 520,8900	R\$ 75,0082
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,42200000	R\$ 508,1700	R\$ 214,4477
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	9,55000000	R\$ 53,6900	R\$ 512,7395
TOTAL Serviço:						R\$ 2.649,8232

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 2.678,07**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 554,36**

**VALOR COM BDI: R\$ 3.232,43**

### 98110 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF\_12/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00035277 CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 407,76	R\$ 407,76
TOTAL Material:					R\$ 407,76

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28400000	R\$ 27,21	R\$ 7,72
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22310000	R\$ 20,46	R\$ 4,56
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 12,28

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101618 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,01410000	R\$ 275,02	R\$ 3,87
TOTAL Serviço:					R\$ 3,87

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 423,91**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 87,75**

**VALOR COM BDI: R\$ 511,66**

### C3579 QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16129 QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 63,0100	R\$ 63,0100
TOTAL Material:					R\$ 63,0100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,1000	R\$ 21,1000
12312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,8500	R\$ 26,8500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 47,9500

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 110,96**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 22,97**

**VALOR COM BDI: R\$ 133,93**

### C2076 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR ATE 3 DIVISÕES, S/BARRAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11753 QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR, C/3 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 31,0300	R\$ 31,0300

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

TOTAL Material: R\$ 31,0300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 21,1000	R\$ 25,3200
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 26,8500	R\$ 32,2200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 57,5400

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 88,57**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 18,33**

**VALOR COM BDI: R\$ 106,90**

### 104474 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 11/2022 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91924 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	32,15250000	R\$ 2,93	R\$ 94,20
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,87500000	R\$ 4,25	R\$ 7,96
91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 15,36	R\$ 15,36
91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 17,53	R\$ 35,06
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 15,02	R\$ 33,04
91845 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	5,44750000	R\$ 7,60	R\$ 41,40
91855 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 10,42	R\$ 22,92
91955 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 36,57	R\$ 73,14
90456 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 5,25	R\$ 10,50
90447 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	2,20000000	R\$ 7,93	R\$ 17,44
TOTAL Serviço:					R\$ 351,02

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 351,02**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 72,66**

**VALOR COM BDI: R\$ 423,68**

### 104476 COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF 11/2022 (UN)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	10,63570000	R\$ 4,25	R\$ 45,20
91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 17,53	R\$ 17,53
90466 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	1,93570000	R\$ 15,02	R\$ 29,07
91845 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25	SINAPI	M	1,38000000	R\$ 7,60	R\$ 10,48

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

91845	MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,93570000	R\$ 10,42	R\$ 20,16
91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	M	1,93570000	R\$ 7,93	R\$ 15,35
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,25	R\$ 5,25
90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	SINAPI	M	1,93570000	R\$ 7,93	R\$ 15,35
91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 37,71	R\$ 37,71
TOTAL Serviço:						R\$ 180,75
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 180,75</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>						<b>R\$ 37,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 218,17</b>

### C1875 PENDENTE OU PLAFONIER C/GLOBO LEITOSO C/ 1 LÂMPADA DE 60W (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1472	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 60W	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,8900	R\$ 3,8900
I1674	PLAFONIER COM GLOBO LEITOSO 9'X4' TIPO BRASIL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15,4800	R\$ 15,4800
TOTAL Material:					R\$ 19,3700	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 21,1000	R\$ 16,8800
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 26,8500	R\$ 21,4800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 38,3600	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 57,73</b>	
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 11,95</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 69,68</b>	

### C4371 ARANDELA BLINDADA, EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM GRADE DE PROTEÇÃO E SUPORTE ARTICULADO, GLOBO EM VIDRO E SOQUETE E-27 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8223	ARANDELA BLINDADA, EM ALUMÍNIO FUNDIDO COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM GRADE DE PROTEÇÃO E SUPORTE ARTICULADO, GLOBO EM VIDRO E SOQUETE E-27	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 327,0000	R\$ 327,0000
TOTAL Material:					R\$ 327,0000	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,93700000	R\$ 21,1000	R\$ 19,7707
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,93700000	R\$ 26,8500	R\$ 25,1585
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 44,9292	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 371,93</b>	
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 76,99</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 448,92</b>	

### C1969 PORTA DE AÇO EM CHAPA ONDULADA OU GRADES DE ENROLAR (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01300000	R\$ 83,5800	R\$ 1,0865

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,96000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,9216
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,2518
I1703	PORTA DE ENROLAR EM AÇO DE CHAPA ONDULADA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 309,9600	R\$ 309,9600
TOTAL Material:						R\$ 315,2199

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 26,8600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,2600	R\$ 22,2860
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 49,1460
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 364,37</b>	
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 75,42</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 439,79</b>	

### C1967 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00290000	R\$ 83,5800	R\$ 0,2424
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,17000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,8307
I1702	PORTA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 556,6400	R\$ 556,6400
TOTAL Material:						R\$ 557,7131
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 40,2900
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 50,6500
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 90,9400
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 648,65</b>	
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 134,27</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 782,92</b>	

### C4513 JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8337	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO (COLOCADA)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 311,9500	R\$ 311,9500
TOTAL Material:						R\$ 311,9500
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 311,95</b>	
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 64,57</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 376,52</b>	

### C4949 VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1516	MASSA PARA VIDRO	SEINFRA	KG	1,50000000	R\$ 10,8200	R\$ 16,2300
I2259	VIDRO TEMPERADO 6MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 253,6800	R\$ 253,6800
TOTAL Material:						R\$ 269,9100
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 21,1000	R\$ 10,5500
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 13,4300
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 23,9800

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 293,89**  
**VALOR BDI (20.70%): R\$ 60,84**  
**VALOR COM BDI: R\$ 354,73**

### C1338 ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICAS, VÃO 10m (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1161 FERRAGEM PARA TELHADOS	SEINFRA	KG	0,23000000	R\$ 13,9100	R\$ 3,1993
I1495 MADEIRA (PEROBA)	SEINFRA	M3	0,01700000	R\$ 3.162,7100	R\$ 53,7661
I1724 PREGO	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 17,0000	R\$ 1,7000
TOTAL Material:					R\$ 58,6654

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,1000	R\$ 21,1000
I0498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 26,8600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 47,9600

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 106,63**  
**VALOR BDI (20.70%): R\$ 22,07**  
**VALOR COM BDI: R\$ 128,70**

### C2439 TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 90 INCLINAÇÃO 9% (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0032 AFASTADOR FIBROCIMENTO (CANALETE 90)	SEINFRA	UN	0,13200000	R\$ 5,0800	R\$ 0,6706
I0853 CONJUNTO VEDAÇÃO ELÁSTICA	SEINFRA	UN	0,19900000	R\$ 0,5500	R\$ 0,1095
I1187 FIXADOR DE ABAS SIMPLES (CANALETE 90)	SEINFRA	UN	0,48200000	R\$ 3,0600	R\$ 1,4749
I1514 MASSA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	KG	0,02700000	R\$ 37,7300	R\$ 1,0187
I1571 PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	SEINFRA	UN	0,19900000	R\$ 1,3800	R\$ 0,2746
I2055 TELHA FIBROCIMENTO CANALETE 90	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 138,3300	R\$ 152,1630
TOTAL Material:					R\$ 155,7113

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0047 AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 21,1000	R\$ 18,9900
I2070 TELHADISTA	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 27,0480

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 182,76**  
**VALOR BDI (20.70%): R\$ 37,83**  
**VALOR COM BDI: R\$ 220,59**

### 103314 INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF\_11/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5952 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	SINAPI	CHI	0,05970000	R\$ 24,05	R\$ 1,43

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

5795 MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF\_07/2016 SINAPI CHP 0,01770000 R\$ 26,64 R\$ 0,47

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 1,90

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004721 PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,00230000	R\$ 105,25	R\$ 0,24
00035275 PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,69260000	R\$ 100,98	R\$ 69,93
00020204 PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,64650000	R\$ 76,39	R\$ 49,38
00039027 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	SINAPI	KG	0,03120000	R\$ 14,43	R\$ 0,45
00020211 VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	2,72730000	R\$ 31,99	R\$ 87,24
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 207,24</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53420000	R\$ 21,81	R\$ 11,65
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53420000	R\$ 26,83	R\$ 14,33
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 25,98</b>

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00120000	R\$ 726,19	R\$ 0,87
102486 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,02080000	R\$ 674,04	R\$ 14,02
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 14,89</b>

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 250,01**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 51,75**

**VALOR COM BDI: R\$ 301,76**

### C0661 CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10539 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA N.26. DESENV 0.50M	SEINFRA	M	1,03000000	R\$ 23,2300	R\$ 23,9269
11725 PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	R\$ 15,9900	R\$ 1,4391
11784 REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 63,0700	R\$ 2,5228
11873 SOLDA 70X30	SEINFRA	KG	0,04000000	R\$ 128,1200	R\$ 5,1248
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 33,0136</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 21,1000	R\$ 25,3200
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 26,1800	R\$ 31,4160
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 56,7360</b>

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 89,75**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 18,58**

**VALOR COM BDI: R\$ 108,33**



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### C0769 CHAPA POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL ESP.= 6mm (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0544 CHAPA POLICARBONATO 6MM,ALVEOLAR CRISTAL	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 84,7900	R\$ 89,0295
I1627 PERFIL ESTRUTURAL 35X35X07X1.5MM	SEINFRA	M	2,30000000	R\$ 4,2100	R\$ 9,6830
TOTAL Material:					R\$ 98,7125

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 26,8600	R\$ 20,1450
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,75000000	R\$ 20,2600	R\$ 15,1950
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 35,3400

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 134,05**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 27,75**

**VALOR COM BDI: R\$ 161,80**

### C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 20,2600	R\$ 14,1820
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,1820

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 14,18**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 2,94**

**VALOR COM BDI: R\$ 17,12**

### C1048 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 137,6289	R\$ 344,0723
I0769 ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	SEINFRA	H	7,50000000	R\$ 30,0043	R\$ 225,0323
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 569,1046

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 30,3900
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 30,3900

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 599,49**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 124,09**

**VALOR COM BDI: R\$ 723,58**

### C1065 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,14000000	R\$ 26,8600	R\$ 3,7604
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,40000000	R\$ 20,2600	R\$ 28,3640
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 32,1244

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 32,12**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 6,65**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**VALOR COM BDI: R\$ 38,77**

### C1074 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 26,8600	R\$ 6,7150
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 50,6500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 57,3650
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 57,37</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 11,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 69,25</b>

### C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 26,8600	R\$ 3,4918
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,2600	R\$ 26,3380
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,8298
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 29,83</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 6,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 36,00</b>

### C1073 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ PEDRAS NATURAIS (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,39000000	R\$ 26,8600	R\$ 10,4754
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 20,2600	R\$ 55,7150
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 66,1904
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 66,19</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 13,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 79,89</b>

### C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0578 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 65,7991	R\$ 15,7918
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 15,7918
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	R\$ 20,2600	R\$ 14,5872
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,5872
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 30,38</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 6,29</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 36,67</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### C2530 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 10KM (M3)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,22220000	R\$ 176,6602	R\$ 39,2539
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 39,2539
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 39,25</b>
<b>VALOR BDI (20,70%):</b>					<b>R\$ 8,12</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 47,37</b>

### 87263 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF\_02/2023\_PE (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037595 ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	SINAPI	KG	9,13000000	R\$ 3,62	R\$ 33,05
00038195 PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	SINAPI	M2	1,06900000	R\$ 85,03	R\$ 90,89
00034357 REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,14100000	R\$ 6,92	R\$ 0,97
TOTAL Material:					R\$ 124,91
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88256 AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52030000	R\$ 27,08	R\$ 14,08
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16740000	R\$ 20,46	R\$ 3,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 17,50
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 142,41</b>
<b>VALOR BDI (20,70%):</b>					<b>R\$ 29,48</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 171,89</b>

### C1859 PASTILHAS DE PORCELANA C/ARGAMASSA MISTA CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,5800	R\$ 2,0310
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	4,86000000	R\$ 0,9600	R\$ 4,6656
10799 CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	3,00000000	R\$ 4,1800	R\$ 12,5400
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	4,54000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,2234
11598 PASTILHA DE PORCELANA ESMALTADA	SEINFRA	M2	1,05000000	R\$ 120,8200	R\$ 126,8610
11871 SODA CAUSTICA	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 16,0200	R\$ 1,6020
TOTAL Material:					R\$ 150,9230
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11599 PASTILHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 40,2900
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 26,8600	R\$ 18,8020
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,35000000	R\$ 20,2600	R\$ 47,6110
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 106,7030
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 257,63</b>
<b>VALOR BDI (20,70%):</b>					<b>R\$ 53,33</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 310,96</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### C1280 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035 AGUARRÁS MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	R\$ 20,2900	R\$ 0,8116
I1100 ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	R\$ 31,8800	R\$ 5,1008
I1199 FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	R\$ 16,1800	R\$ 2,1034
I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,2800
TOTAL Material:					R\$ 8,2958

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 21,1000	R\$ 7,3850
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 26,8600	R\$ 10,7440
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 18,1290

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 26,42**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 5,47**

**VALOR COM BDI: R\$ 31,89**

### C1430 GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1225 GRAMA TIPO BATATAIS EM PLACA	SEINFRA	M2	0,90000000	R\$ 8,1900	R\$ 7,3710
I2077 TERRA VEGETAL	SEINFRA	M3	0,07500000	R\$ 136,6900	R\$ 10,2518
TOTAL Material:					R\$ 17,6228

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,20780000	R\$ 21,1000	R\$ 4,3846
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 4,3846

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 22,01**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 4,56**

**VALOR COM BDI: R\$ 26,57**

### C3781 MEDIÇÃO TRIFÁSICA INSTALADA EM MURO - SAÍDA SUBTERRÂNEA (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0584 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI)	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 64,9912	R\$ 194,9736
I0705 CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 172,7113	R\$ 172,7113
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 367,6849

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6472 ABRAÇADEIRA PARA POSTE DE CONCRETO DUPLO "T"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 8,2500	R\$ 33,0000
I0125 ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 81,8600	R\$ 81,8600
I0342 CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	60,00000000	R\$ 11,3700	R\$ 682,2000
I0950 CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	5,00000000	R\$ 5,6600	R\$ 28,3000
I1018 DISJUNTOR TRIPOLAR DE 70A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 104,8800	R\$ 104,8800
I1068 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	12,00000000	R\$ 10,4500	R\$ 125,4000
I2352 HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,2800	R\$ 53,2800
I1404 LUIVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3,5300	R\$ 3,5300

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 601,7000	R\$ 601,7000
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 272,4000	R\$ 272,4000
TOTAL Material:						R\$ 1.986,5500

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 21,1000	R\$ 84,4000
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 26,8500	R\$ 107,4000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 191,8000

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0632 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 466,0300	R\$ 466,0300
TOTAL Serviço:					R\$ 466,0300

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 3.012,06**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 623,50**

**VALOR COM BDI: R\$ 3.635,56**

### 93668 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034709 DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 56,55	R\$ 56,55
00001570 TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 0,91	R\$ 2,73
TOTAL Material:					R\$ 59,28

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14280000	R\$ 22,32	R\$ 3,18
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14280000	R\$ 27,53	R\$ 3,93
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 7,11

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 66,39**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 13,74**

**VALOR COM BDI: R\$ 80,13**

### C1114 DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 63A (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0997 DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 71,8200	R\$ 71,8200
TOTAL Material:					R\$ 71,8200

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,1000	R\$ 21,1000
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,8500	R\$ 26,8500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 47,9500

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 119,77**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 24,79**

**VALOR COM BDI: R\$ 144,56**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
I0200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 54,1600	R\$ 54,1600
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 89,8800	R\$ 89,8800
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
I1205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 4,7700	R\$ 4,7700
I1692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 11,5100	R\$ 11,5100
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 254,0500</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA H	3,50000000	R\$ 21,1000	R\$ 73,8500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA H	3,50000000	R\$ 26,8500	R\$ 93,9750
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 167,8250</b>

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 421,88**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 87,33**

**VALOR COM BDI: R\$ 509,21**

### C1426 GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA M3	0,00800000	R\$ 83,5800	R\$ 0,6686
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA KG	0,57000000	R\$ 0,9600	R\$ 0,5472
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA KG	2,84000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,0164
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA M2	1,00000000	R\$ 108,6800	R\$ 108,6800
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 111,9122</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA H	3,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 80,5800
I2543	SERVENTE	SEINFRA H	3,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 60,7800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 141,3600</b>

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 253,27**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 52,43**

**VALOR COM BDI: R\$ 305,70**

### C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6433	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 QUADRADA	SEINFRA UN	1,00000000	R\$ 4,6900	R\$ 4,6900
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 4,6900</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA H	0,15000000	R\$ 21,1000	R\$ 3,1650
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA H	0,15000000	R\$ 26,8500	R\$ 4,0275
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 7,1925</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>	<b>MES:</b>	<b>REF.:</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 11,88**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 2,46**

**VALOR COM BDI: R\$ 14,34**

### C2619 TUBO PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00120000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0760
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0305
I2203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 14,2800	R\$ 14,4228
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 14,5293	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 21,1000	R\$ 5,0640
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 26,1800	R\$ 6,2832
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					R\$ 11,3472	

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 25,88**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 5,36**

**VALOR COM BDI: R\$ 31,24**

### C2384 TÊ PVC SOLD. MARROM D= 50mm (1 1/2") (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02100000	R\$ 63,3600	R\$ 1,3306
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00900000	R\$ 61,0200	R\$ 0,5492
I1975	TE PVC SOLDAVEL 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 10,5400	R\$ 10,5400
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 12,4198	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 21,1000	R\$ 6,3300
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,1800	R\$ 7,8540
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					R\$ 14,1840	

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 26,60**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 5,51**

**VALOR COM BDI: R\$ 32,11**

### C1540 JOELHO OU CURVA PVC ROSC. D=1 1/2" (50mm) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,58000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,5688
I1291	JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 14,8200	R\$ 14,8200
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 15,3888	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 21,1000	R\$ 7,1740
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,34000000	R\$ 26,1800	R\$ 8,9012
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					R\$ 16,0752	

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 31,46**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 6,51**

**VALOR COM BDI: R\$ 37,97**

### C0729 CASA DE BOMBAS(1.5X1.5)m, EM ALVENARIA E CONCRETO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	14,50000000	R\$ 7,1000	R\$ 102,9500
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,45000000	R\$ 16,5300	R\$ 7,4385
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,18000000	R\$ 119,5800	R\$ 21,5244
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,18600000	R\$ 100,5000	R\$ 18,6930
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	13,50000000	R\$ 0,9600	R\$ 12,9600
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	85,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 60,3500
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,35000000	R\$ 31,8800	R\$ 43,0380
I1222	GRADE DE FERRO	SEINFRA	M2	0,60000000	R\$ 108,6800	R\$ 65,2080
I1346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 2,1400	R\$ 1,0700
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	225,00000000	R\$ 0,5300	R\$ 119,2500
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	UN	119,50000000	R\$ 0,4700	R\$ 56,1650
I2098	TINTA MINERAL IMPERMEÁVEL EM PÓ	SEINFRA	KG	2,50000000	R\$ 2,6800	R\$ 6,7000
I2293	ZARCÃO	SEINFRA	L	1,50000000	R\$ 28,8100	R\$ 43,2150
TOTAL Material:					R\$ 558,5619	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 21,1000	R\$ 31,6500
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	10,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 282,0300
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 243,1200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 556,8000	

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 1.115,36**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 230,88**

**VALOR COM BDI: R\$ 1.346,24**

### C3433 ABRIGO P/ QUADRO COMANDO(108x108cm), POÇOS ÁREA NÃO INUNDÁVEL (UN)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0468	CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E) (0,88KG/M)	SEINFRA	KG	5,67000000	R\$ 8,7900	R\$ 49,8393
I6043	CHAPA DE AÇO FINA 1/8" (3MM - 24,00KG/M2)	SEINFRA	KG	20,66000000	R\$ 7,7400	R\$ 159,9084
I1061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,00000000	R\$ 32,4400	R\$ 32,4400
TOTAL Material:					R\$ 242,1877	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1879	SOLDADOR	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 27,7000	R\$ 83,1000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 83,1000	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	4,16000000	R\$ 130,0800	R\$ 541,1328
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	5,60000000	R\$ 12,9000	R\$ 72,2400
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,19200000	R\$ 482,4900	R\$ 92,6381



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

 PREFEITURA DE SENADOR POMPEU CUIDANDO DAS PESSOAS	<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023		<b>BDI :</b> 20,70%		
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
	<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
	<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
			Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,12800000	R\$ 508,1700	R\$ 65,0458
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	8,32000000	R\$ 28,2800	R\$ 235,2896
TOTAL Serviço:						R\$ 1.006,3463

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 1.331,60**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 275,64**

**VALOR COM BDI: R\$ 1.607,24**

### C-4 FONTE LUMINOSA (UN)

COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2322 ENGENHEIRO	SEINFRA	H	15,00000000	R\$ 113,34	R\$ 1.700,10
TOTAL COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS):					R\$ 1.700,10

Cotação	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COTAÇÃO-13 FITA DE LED SUBAQUÁTICO	Composições	UN	14,00000000	R\$ 104,41	R\$ 1.461,74
COTAÇÃO-04 FORNECIMENTO DE BOMBA DE DRENAGEM MONECELULAR COM IMPUSOR SEMI ABERTO CONTRUIDA EM AÇO MOTOR SINCRONO E BLINDADO MONOFÁSICO 220V IP 68 E CLASSE DE ISOLAMENTO F	Composições	UN	1,00000000	R\$ 5.463,01	R\$ 5.463,01
COTAÇÃO-03 FORNECIMENTO DE CONJUNTO DE BOMBAS COMPOSTO POR UM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 5,0 CV, TENSÃO NOMINAL 220V	Composições	UN	2,00000000	R\$ 13.989,13	R\$ 27.978,26
COTAÇÃO-06 FORNECIMENTO DE CONJUNTO DE FILTRAGEM D'ÁGUA, COMPOSTA POR VALVULA MULTIVIAS SEIS POSIÇÕES EM TERMOPLASTICO, FILTRO DE AREIA EM TERMOPLASTICO E CONJUNTO MOTO-BOMBA AUTO ESCOVANTE COM PRÉ FILTRO DE CIRCULAÇÃO D'ÁGUA MOTOR ELÉTRICO	Composições	UN	1,00000000	R\$ 8.623,42	R\$ 8.623,42
COTAÇÃO-09 FORNECIMENTO DE DISPOSITIVO DE ASPIRAÇÃO, FABRICADO EM TERMOPLÁSTICO MEDINDO 1 1/2"	Composições	UN	1,00000000	R\$ 1.015,85	R\$ 1.015,85
COTAÇÃO-08 FORNECIMENTO DE DISPOSITIVO DE RETORNO, FABRICADO EM TERMOPLÁSTICO MEDINDO 1 1/2"	Composições	UN	1,00000000	R\$ 1.015,85	R\$ 1.015,85
COTAÇÃO-10 FORNECIMENTO DE DISPOSITIVO REGULADOR DE NÍVEL, FABRICADO EM TERMOPLÁSTICO MEDINDO 1 1/2"	Composições	UN	2,00000000	R\$ 857,83	R\$ 1.715,66
COTAÇÃO-07 FORNECIMENTO DE GRELHA DE SUCCÃO, MEDINDO 150X150MM FABRICADA EM ESTRUTURA DE LATÃO COM ÁREA DE FILTRAGEM DE 30M2, GRANULOMETRIA CONTROLADA, PRÓPRIAS PARA CONJUNTO DE FILTRAGEM PARA PROTEÇÃO DESTES CONTRA PARTICULAS SÓLIDAS DE GRANULOMETRIA SUPERIOR A TRÊS MILIMETROS	Composições	UN	1,00000000	R\$ 1.015,85	R\$ 1.015,85
COTAÇÃO-05 FORNECIMENTO DE MODULO TRANSFORMADOR DE ENERGIA ELÉTRICA BLINDADO DE 220V X 12V, COM CAPACIDADE DE 400W, PARA ADAPTAÇÃO EXTERNA A PAINEL DE COMANDO E PROTEÇÃO	Composições	UN	1,00000000	R\$ 432,95	R\$ 432,95
COTAÇÃO-12 JATO GEISER	Composições	UN	4,00000000	R\$ 2.257,44	R\$ 9.029,76
COTAÇÃO-11 JATO ÔNIX	Composições	UN	1,00000000	R\$ 3.273,29	R\$ 3.273,29
COTAÇÃO-01 PAINEL DE COMANDO ELETRONICO TRIFASICO, TENSÃO DE 220, INSTALADO EM GABINETE METÁLICO APROPRIADO, PINTADO COM TINTA ANTICORROSIVA, CONTENDO TODAS AS CHAVES GERAIS E SECCIONAIS, BOTOEIRAS SINALIZADORES LUMINOSOS TIPO LEDS, FUSIVEIS CONTACTORES, PROJEÇÃO DO CONJUNTO DE MOTO-BOMBAS, FILTROS PROJETOES DE LUZ SUBAQUÁTICOS, COM COMANDO DOS JATOS DE ÁGUA	Composições	UN	1,00000000	R\$ 14.673,36	R\$ 14.673,36
COTAÇÃO-02 PROJETO DE LED RGB SUBAQUÁTICOS TIPO SUPER LED COM TROCA DE CORES	Composições	UN	10,00000000	R\$ 1.173,87	R\$ 11.738,70
TOTAL Cotação:					R\$ 87.437,70

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 21,10	R\$ 337,60
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 26,85	R\$ 429,60
I1088 ELETROTECNICO MONTADOR	SEINFRA	H	24,00000000	R\$ 32,54	R\$ 780,96
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 1.548,16

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 90.685,96**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 18.771,99**

**VALOR COM BDI: R\$ 109.457,95**

### C1467 IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA DE PISCINAS ENTERRADAS C/CIMENTO IMPERMEABILIZANTE ESTRUTURAL (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0801 CIMENTO ESPECIAL IMPERMEABILIZANTE N.1	SEINFRA	KG	4,00000000	R\$ 4,6200	R\$ 18,4800
I1089 EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 17,2000	R\$ 3,5440
TOTAL Material:					R\$ 22,0240

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 2,6860

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 24,71**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 5,11**

**VALOR COM BDI: R\$ 29,82**

### C2942 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 10,1300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,1300

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 10,13**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 2,10**

**VALOR COM BDI: R\$ 12,23**

### C2207 RETIRADA DE GUIAS PRÉ FABRICADAS DE CONCRETO (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,8600	R\$ 1,3430
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 10,1300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,4730

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 11,47**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 2,37**

**VALOR COM BDI: R\$ 13,84**

### C1076 DEMOLIÇÃO DE SOLEIRAS, PEITORIS E DEGRAUS (M)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	R\$ 26,8600	R\$ 3,4918
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 20,2600	R\$ 26,3380
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 29,8298

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 29,83**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 6,17**

**VALOR COM BDI: R\$ 36,00**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### C1917 PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	R\$ 27,5970	R\$ 2,3733
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 2,3733

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,07470000	R\$ 83,5800	R\$ 6,2434
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,16030000	R\$ 100,5000	R\$ 16,1102
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	34,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 24,1400
I1917 TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,80000000	R\$ 7,3500	R\$ 5,8800
I2040 TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 23,8700	R\$ 23,8700
TOTAL Material:					R\$ 76,2436

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0121 ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	R\$ 26,8600	R\$ 0,5372
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 26,8600	R\$ 6,7150
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,95000000	R\$ 20,2600	R\$ 39,5070
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 46,7592

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 125,38**  
**VALOR BDI (20,70%): R\$ 25,95**  
**VALOR COM BDI: R\$ 151,33**

### C2475 TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,25000000	R\$ 12,7800	R\$ 3,1950
I1346 LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	1,50000000	R\$ 2,1400	R\$ 3,2100
I1511 MASSA ACRILICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,80000000	R\$ 3,8100	R\$ 3,0480
I1856 SELADOR ACRÍLICO	SEINFRA	L	0,30000000	R\$ 7,1400	R\$ 2,1420
I1890 SOLVENTE P/TINTA EPOXI E BORRACHA CLORADA	SEINFRA	L	0,08000000	R\$ 46,2500	R\$ 3,7000
I2093 TINTA EPOXI PARA ACABAMENTO	SEINFRA	L	0,35000000	R\$ 63,5300	R\$ 22,2355
TOTAL Material:					R\$ 37,5305

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	R\$ 21,1000	R\$ 44,3100
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	2,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 56,4060
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 100,7160

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 138,25**  
**VALOR BDI (20,70%): R\$ 28,62**  
**VALOR COM BDI: R\$ 166,87**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### 98509 PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF\_05/2018 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000365 MUDA DE ARBUSTO FOLHAGEM, SANSÃO-DO-CAMPO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= *50 A 70* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 89,08	R\$ 89,08
TOTAL Material:					R\$ 89,08

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 20,96	R\$ 0,53
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10180000	R\$ 20,46	R\$ 2,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,61

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 91,69**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 18,98**

**VALOR COM BDI: R\$ 110,67**

### C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS)	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 35,6000	R\$ 0,0712
TOTAL COTAÇÃO / MAO DE OBRA (C/ ENCARGOS):					R\$ 0,0712

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	R\$ 81,5126	R\$ 0,0815
I0758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 1,1752	R\$ 0,0024
I0775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 2,3202	R\$ 0,0046
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0885

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	R\$ 21,1000	R\$ 0,0844
I2382 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	R\$ 29,6400	R\$ 0,0593
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,1437

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 0,30**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 0,06**

**VALOR COM BDI: R\$ 0,36**

### C2940 RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,1560

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 12,16**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 2,52**

**VALOR COM BDI: R\$ 14,68**

### C3367 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI :</b> 20,70%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 66,2459	R\$ 59,6213
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 175,2984	R\$ 17,5298
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 77,1511

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 0,6000	R\$ 2,4000
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	R\$ 1,0400	R\$ 4,1600
I2695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 577,5000	R\$ 577,5000
I0198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	R\$ 22,1100	R\$ 66,3300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,40000000	R\$ 10,4900	R\$ 14,6860
TOTAL Material:					R\$ 665,0760	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 26,8600	R\$ 2,6860
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 20,2600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 22,9460	

<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 765,17</b>
<b>VALOR BDI (20,70%):</b>	<b>R\$ 158,39</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 923,56</b>

### C3345 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	R\$ 113,2500	R\$ 130,2375
TOTAL Material:					R\$ 130,2375	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 134,3000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 141,8200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 276,1200	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	R\$ 649,2900	R\$ 194,7870
TOTAL Serviço:					R\$ 194,7870	

<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>R\$ 601,15</b>
<b>VALOR BDI (20,70%):</b>	<b>R\$ 124,44</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>R\$ 725,59</b>

### 92404 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 8 CM. AF\_10/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,10270000	R\$ 1,01	R\$ 0,10
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	R\$ 11,08	R\$ 0,04
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA	SINAPI	CHI	0,10100000	R\$ 0,58	R\$ 0,05

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

91278 5,5 CV - CHI DIURNO. AF\_08/2015

91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF\_08/2015

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 0,24

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370 AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	R\$ 140,00	R\$ 7,95
00036170 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO O N D A / 1 6 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *22 CM X 11* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,00400000	R\$ 52,45	R\$ 52,65
00004741 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 99,42	R\$ 0,97
TOTAL Material:					R\$ 61,57

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21290000	R\$ 27,01	R\$ 5,75
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21290000	R\$ 20,46	R\$ 4,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 10,10

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 71,91**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 14,89**

**VALOR COM BDI: R\$ 86,80**

### C3064 DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO MANUAL DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO E POLIÉDRICO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 10,1300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,1300

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 10,13**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 2,10**

**VALOR COM BDI: R\$ 12,23**

### C2077 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193 BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200	R\$ 41,3200
I0194 BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500	R\$ 40,6500
I0195 BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
I2412 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400	R\$ 47,0400
TOTAL Material:					R\$ 162,6100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 21,1000	R\$ 25,3200
I2312 ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 26,8500	R\$ 32,2200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 57,5400

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 220,15**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 45,57**

**VALOR COM BDI: R\$ 265,72**

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 8,0580
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 60,7800
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 68,8380</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 68,84</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 14,25</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 83,09</b>

### 100614 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 400 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF\_11/2019 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,08100000	R\$ 296,54	R\$ 24,01
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 24,01</b>
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000863 CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	12,00000000	R\$ 37,21	R\$ 446,52
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 446,52</b>
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,13400000	R\$ 22,32	R\$ 47,63
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,93500000	R\$ 27,53	R\$ 190,92
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 238,55</b>
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,47000000	R\$ 424,59	R\$ 199,55
<b>TOTAL Serviço:</b>					<b>R\$ 199,55</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 908,63</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 188,09</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 1.096,72</b>

### C1611 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	R\$ 27,5970	R\$ 0,9935
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					<b>R\$ 0,9935</b>
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	R\$ 83,5800	R\$ 2,7749
I0280 BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	R\$ 100,5000	R\$ 4,4220

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 7,8100
TOTAL Material:						R\$ 15,0069

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 26,8600	R\$ 10,7440
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	R\$ 20,2600	R\$ 22,2860
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 33,0300

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 49,03**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 10,15**

**VALOR COM BDI: R\$ 59,18**

### C1919 PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (EXTERNO) (M2)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0748	MÁQUINA DE POLIR (CHP)	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 1,3992	R\$ 1,1194
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,1194

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0034	AGREGADO DE ALTA RESISTÊNCIA PARA PISOS	SEINFRA	KG	21,00000000	R\$ 0,4800	R\$ 10,0800
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 119,5800	R\$ 3,5874
I0508	CERA	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 20,0000	R\$ 2,0000
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	26,58000000	R\$ 0,7100	R\$ 18,8718
I1101	ESMERIL N.36	SEINFRA	UN	0,10000000	R\$ 45,1100	R\$ 4,5110
I1102	ESMERIL N.60	SEINFRA	UN	0,05000000	R\$ 45,9000	R\$ 2,2950
I1316	JUNTA PLASTICA 'I' 27MM PARA PISOS	SEINFRA	M	2,50000000	R\$ 1,6400	R\$ 4,1000
TOTAL Material:						R\$ 45,4452

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1227	GRANITEIRO / MARMORISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 13,4300
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 26,8600	R\$ 32,2320
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 20,2600	R\$ 24,3120
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 69,9740

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 116,54**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 24,12**

**VALOR COM BDI: R\$ 140,66**

### C1049 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES (M3)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	R\$ 26,8600	R\$ 34,9180
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	13,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 263,3800
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 298,2980

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 298,30**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 61,75**

**VALOR COM BDI: R\$ 360,05**



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTES</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

### C1046 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543    SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 20,2600	R\$ 5,0650
I2070    TELHADISTA	SEINFRA	H	0,02500000	R\$ 26,8600	R\$ 0,6715
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,7365
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 5,74</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 1,19</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 6,93</b>

### C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391    PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 26,8600	R\$ 1,3430
I2543    SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 20,2600	R\$ 10,1300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 11,4730
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 11,47</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 2,37</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 13,84</b>

### C0112 ARBUSTOS ORNAMENTAIS EM GERAL. C/ ALTURA MÍNIMA DE 50CM (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0105    ARBUSTO ORNAMENTAL	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 44,5600	R\$ 44,5600
TOTAL Material:					R\$ 44,5600
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1277    JARDINEIRO	SEINFRA	H	0,16960000	R\$ 23,0300	R\$ 3,9059
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 3,9059
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 48,47</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 10,03</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 58,50</b>

### C1618 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLUNA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1091    ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 22,5900	R\$ 45,1800
I1180    FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,12000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,4032
I1343    LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 199,0100	R\$ 199,0100
I1579    PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	SEINFRA	UN	2,00000000	R\$ 9,4000	R\$ 18,8000
I1864    SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 164,5800	R\$ 164,5800
I2132    TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 98,6600	R\$ 98,6600
TOTAL Material:					R\$ 526,6332
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043    AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 21,1000	R\$ 69,6300

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,30000000	R\$ 26,1800	R\$ 86,3940
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 156,0240
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>						<b>R\$ 682,66</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>						<b>R\$ 141,31</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>						<b>R\$ 823,97</b>

### C2066 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0193	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,3200
I0194	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 40,6500
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000
I1747	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO SOBREPOR ATÉ 6 DIVISÕES	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 47,0400
TOTAL Material:					R\$ 162,6100

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 21,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,20000000	R\$ 26,8500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 57,5400
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 220,15</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 45,57</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 265,72</b>

### C4795 LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, CORPO E ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA, COM ACABAMENTO EM PINTURA NA COR BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO, REATOR ELETRÔNICO 2X(2X16W), FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9110	LUMINÁRIA DE EMBUTIR PARA QUATRO LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, CORPO E ALETAS PLANAS EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA, COM ACABAMENTO EM PINTURA NA COR BRANCA, REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO, REATOR ELETRÔNICO 2X(2X16W), FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 221,3300
TOTAL Material:					R\$ 221,3300

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 21,1000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 26,8500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 71,9250
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 293,26</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 60,70</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 353,96</b>

### C1516 JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO VENEZIANA (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0207	BATENTE ALUMINIO L 1.1/2X1X1/8 ANOD 60X210	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 77,5700
I1275	JANELA EM ALUMINIO, TIPO VENEZIANA	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 492,3100
TOTAL Material:					R\$ 569,8800

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0046 AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	R\$ 21,1000	R\$ 31,6500
I1858 SERRALHEIRO	SEINFRA	H	2,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 67,1500
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 98,8000
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 668,68</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 138,42</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 807,10</b>

### C2233 REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/ROLO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1823 REVESTIMENTO TEXTURADO PERMALIT-ROLO 444	SEINFRA	KG	1,30000000	R\$ 9,4300	R\$ 12,2590
TOTAL Material:					R\$ 12,2590

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 21,1000	R\$ 6,9630
I2395 PINTOR	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 26,8600	R\$ 13,4300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,3930
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 32,65</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 6,76</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 39,41</b>

### C1102 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0118 ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,66100000	R\$ 6,5700	R\$ 4,3428
TOTAL Material:					R\$ 4,3428

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 26,8600	R\$ 6,1778
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,23000000	R\$ 20,2600	R\$ 4,6598
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 10,8376
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>R\$ 15,18</b>
<b>VALOR BDI (20.70%):</b>					<b>R\$ 3,14</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>R\$ 18,32</b>

### C0005 ACABAMENTO DE PEDREIRO (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 26,8600	R\$ 26,8600
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 20,2600	R\$ 40,5200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 67,3800

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3323 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,03000000	R\$ 558,5400	R\$ 16,7562
TOTAL Serviço:					R\$ 16,7562

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI : 20,70%</b>			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 84,14**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 17,42**

**VALOR COM BDI: R\$ 101,56**

### C1184 ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11084 ELETRODUTO FLEXIVEL TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 2,2200	R\$ 2,2200
TOTAL Material:					R\$ 2,2200

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042 AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 21,1000	R\$ 16,8800
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 16,8800

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 19,10**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 3,95**

**VALOR COM BDI: R\$ 23,05**

### C4125 LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO (M3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
17947 ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE - LOCAÇÃO	SEINFRA	M3xMÊ	1,00000000	R\$ 2,9200	R\$ 2,9200
TOTAL Material:					R\$ 2,9200

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,05000000	R\$ 21,1000	R\$ 1,0550
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 26,8600	R\$ 4,2976
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 5,3526

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 8,27**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 1,71**

**VALOR COM BDI: R\$ 9,98**

### C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 26,8600	R\$ 16,1160
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 20,2600	R\$ 12,1560
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 28,2720

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	R\$ 1.018,2200	R\$ 25,4555
TOTAL Serviço:					R\$ 25,4555

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 53,73**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 11,12**

**VALOR COM BDI: R\$ 64,85**

### C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



<b>OBRA:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU (S/DESONERAÇÃO)	<b>DATA :</b> 31/10/2023	<b>BDI :</b> 20,70%			
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU	<b>FORNTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>LOCAL:</b>	DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU	SINAPI	2023/09 SEM DESONERAÇÃO	114,15%	71,31%	10/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716 CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 400,3973	R\$ 5,0050
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 5,0050

**VALOR COM ENCARGOS: R\$ 5,00**

**VALOR BDI (20.70%): R\$ 1,04**

**VALOR COM BDI: R\$ 6,04**



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231297997**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0605885443**

Registro: **3291D CE**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

CPF/CNPJ: **07.728.421/0001-82**

**AVENIDA FRANCISCO FRANÇA CAMBRAIA**

Nº: **S/Nº**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Senador Pompeu**

UF: **CE**

CEP: **63600000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**OUTROS DIVERSOS**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **SEDE E DISTRITOS**

Cidade: **SENADOR POMPEU**

UF: **CE**

CEP: **63600000**

Data de Início: **04/09/2023**

Previsão de término: **18/10/2023**

Coordenadas Geográficas: **-5.587415, -39.371395**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

CPF/CNPJ: **07.728.421/0001-82**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	4.730,89	m2
80 - Projeto > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	3.263,35	m
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	3,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	9,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	9,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.2 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS	9,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	4,00	un
80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.2.1 - DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO	9,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > REQUALIFICAÇÃO DE ÁREAS > DE REQUALIFICAÇÃO > #10.7.1.1 - DE ÁREA URBANA	10,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.4 - EM PEDRA PARA VIAS URBANAS	4.730,89	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	3.263,35	m
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	3,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	9,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	9,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ENERGIA > #11.10.10.2 - EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS	9,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DZwBW

Impresso em: 19/10/2023 às 13:38:27 por: , ip: 192.168.100.1





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20231297997**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	4,00	un
35 - Elaboração de orçamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > EQUIPAMENTOS, ACESSÓRIOS E MOBILIÁRIOS URBANOS > DE IMPLANTAÇÃO DE ELEMENTO URBANÍSTICO > #10.10.2.1 - DE EQUIPAMENTO E ACESSÓRIO URBANO	9,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > PLANEJAMENTO URBANO, METROPOLITANO E REGIONAL > REQUALIFICAÇÃO DE ÁREAS > DE REQUALIFICAÇÃO > #10.7.1.1 - DE ÁREA URBANA	10,00	un

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

**5. Observações**

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO DE CONSTRUÇÃO, REFORMA E REVITALIZAÇÃO DE PRAÇAS E CALÇADÕES EM DIVERSAS LOCALIDADES DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU.

**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.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NÃO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JUAREZ FRUTUOSO DA SILVA - CPF: 058.356.903-04

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Local

data

PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU - CNPJ:  
07.728.421/0001-82

**9. Informações**

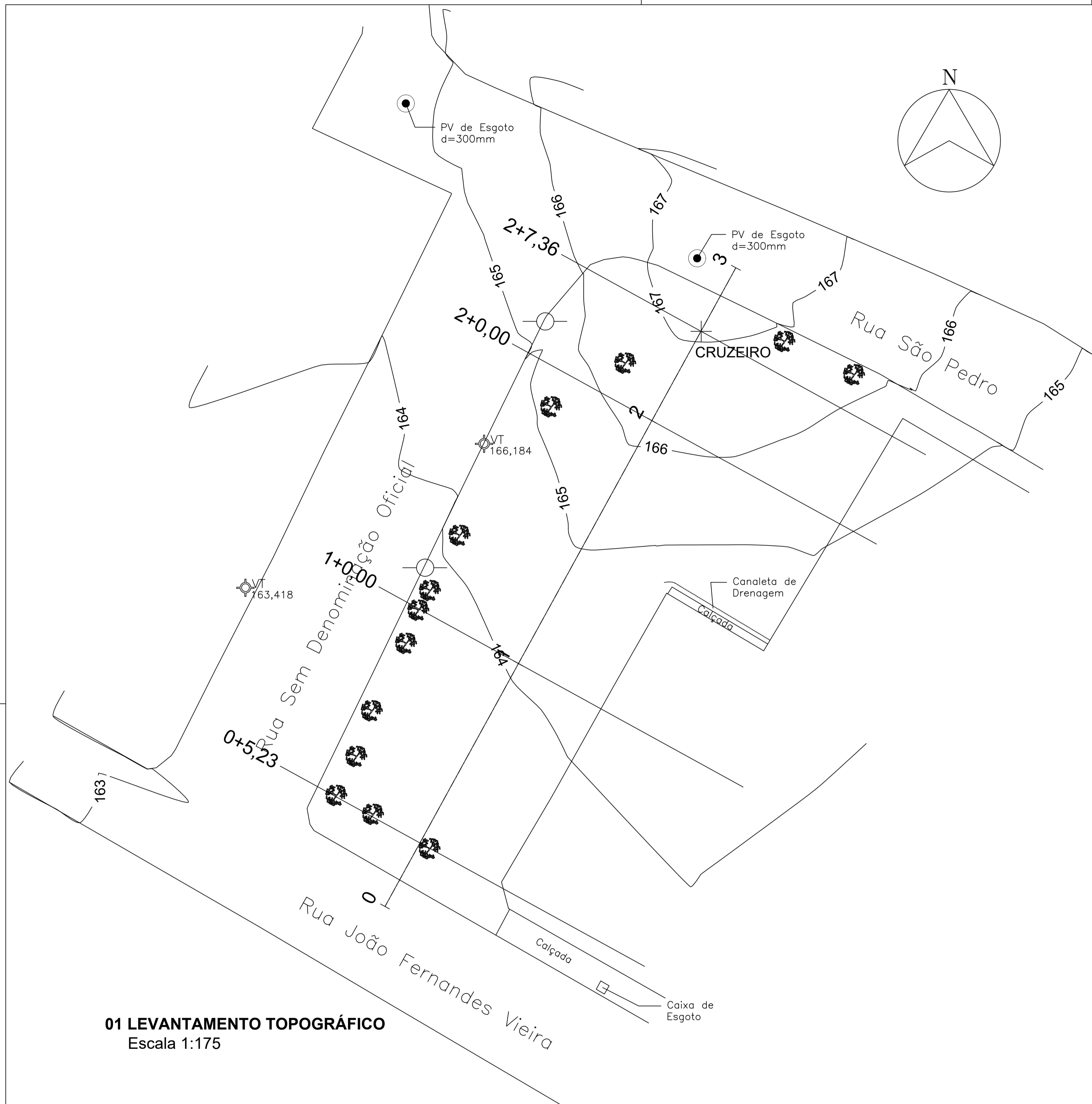
\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

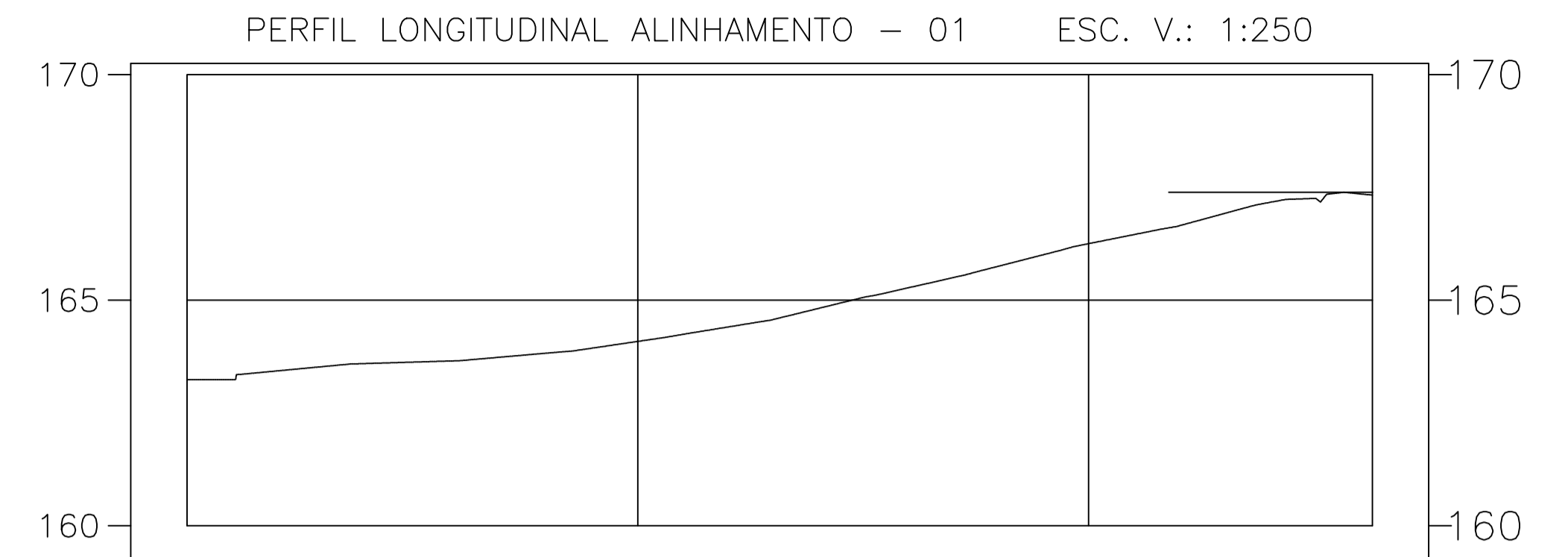
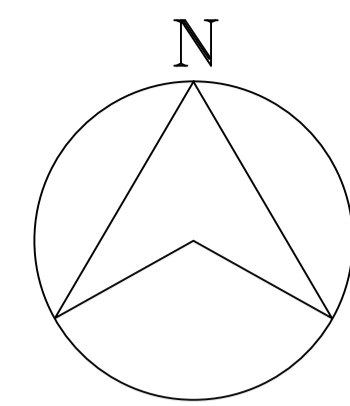
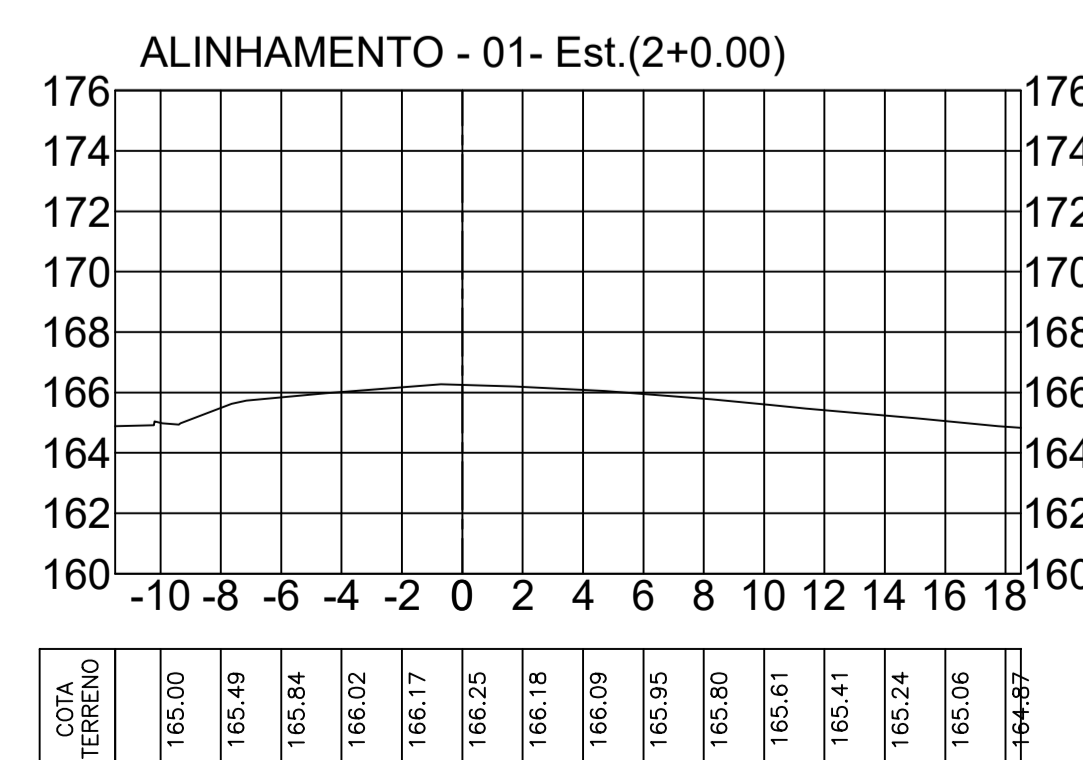
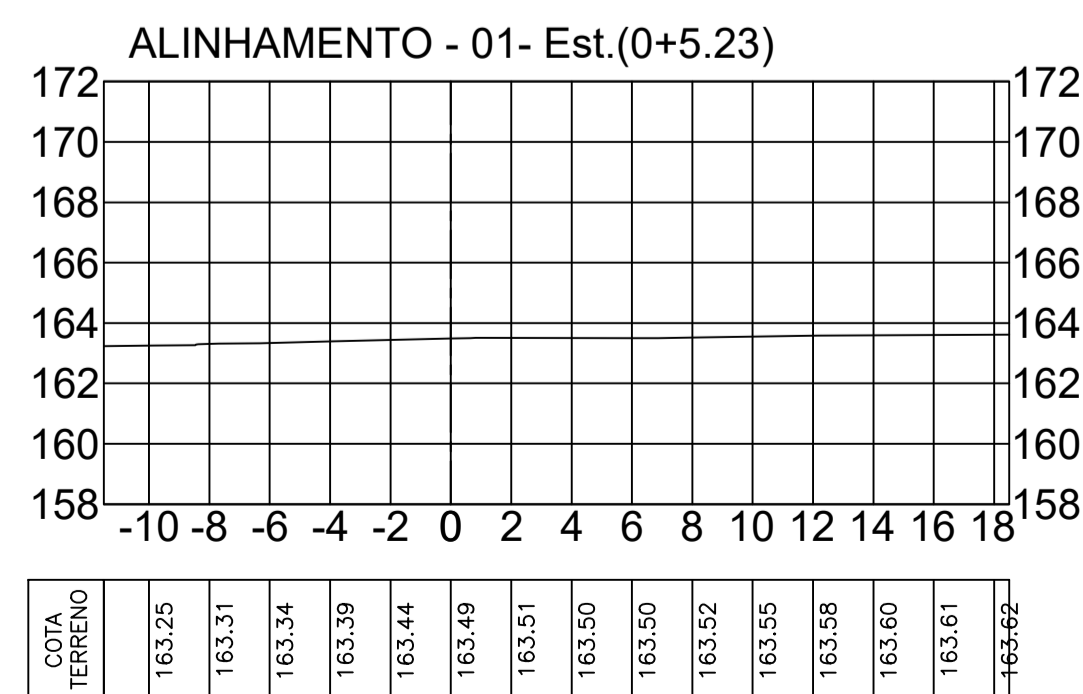
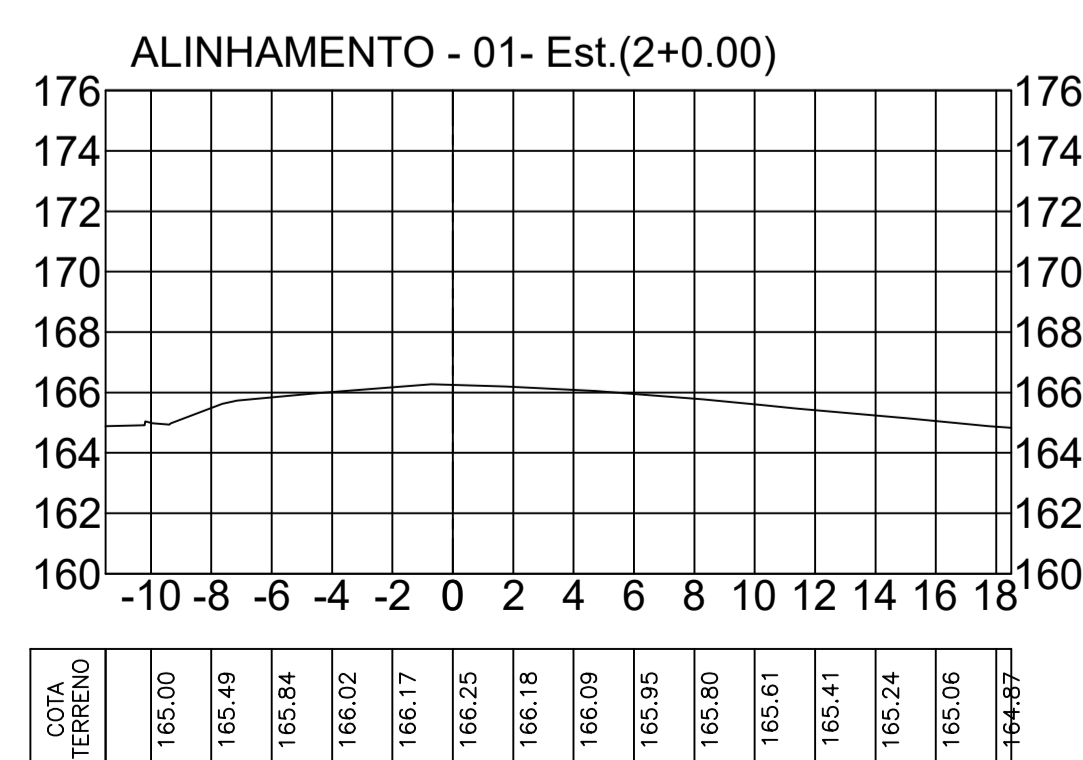
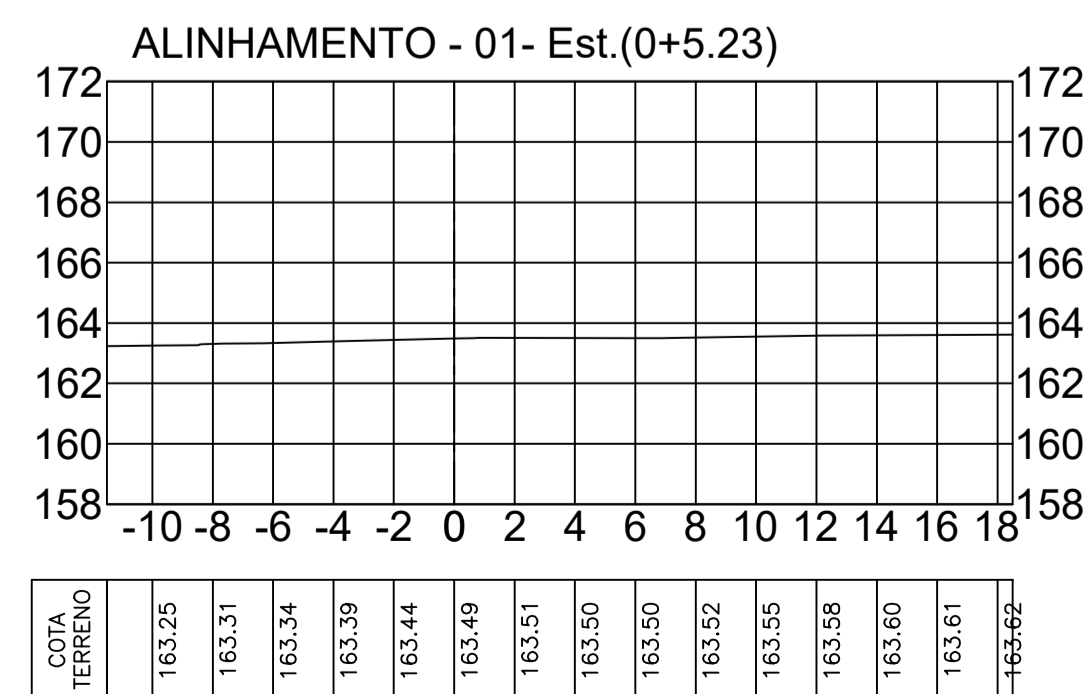
Valor da ART: **R\$ 96,62** Registrada em: **19/10/2023** Valor pago: **R\$ 96,62** Nosso Número: **8216509589**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: DZwBW  
 Impresso em: 19/10/2023 às 13:38:27 por: , ip: 192.168.100.1





**01 LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO**  
Escala 1:175



COTAS TERRENO/PROJETO	163,24 163,238	164,08 164,085	166,25 166,252	167,33 167,328
ESTAQUEAMENTO	0	1	2	2
CORTE ATERRO	0,00	0,00	0,00	0,00

**02 PERFIL LONGITUDINAL ALINHAMENTO**  
Escala 1:250

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO CÁLCULO CONSTRUÇÃO PROPRIETÁRIO

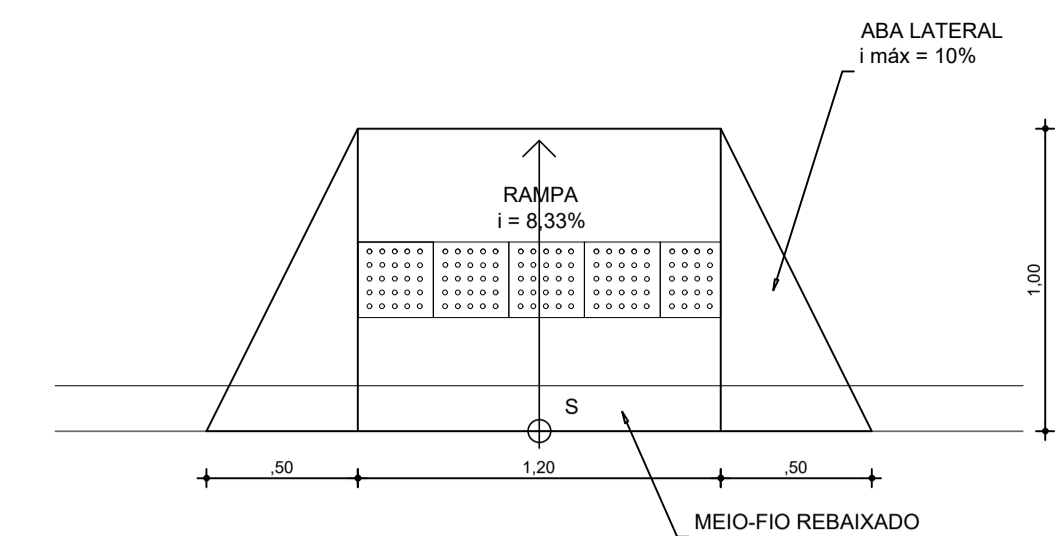
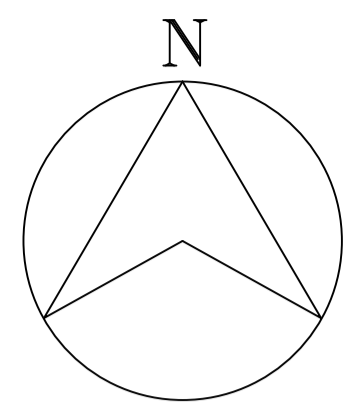
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**  
 RESP. TÉCNICO: JUARez FRUTUOSO  
 ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA - SENADOR POMPEU - CE

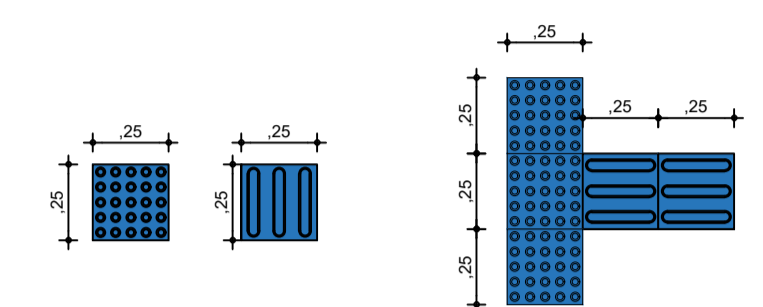
CONTEÚDO: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO	ESCALA: INDICADA	DATA: OUTUBRO / 2023
		PRANCHA: <b>01/06</b>



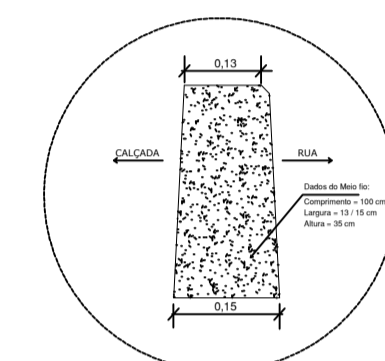
**01 PLANTA BAIXA PRAÇA**  
Escala 1:150



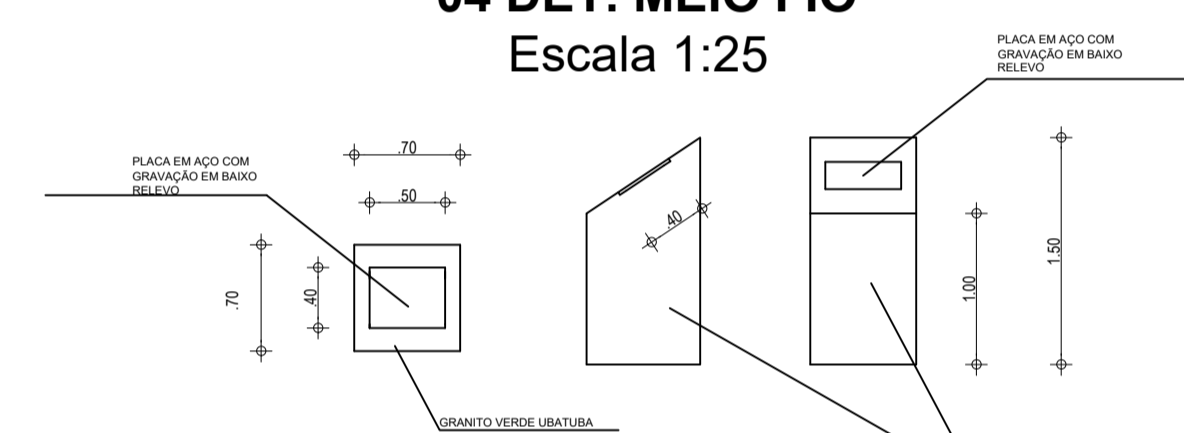
**02 DET RAMPA**  
Escala 1:25



**03 DET PISO TÁTIL**  
Escala 1:25



**04 DET. MEIO FIO**  
Escala 1:25



**05 PLANTA E ELEVÇÕES TOTEN**  
Escala 1:50

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTUOSO

ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA - SENADOR POMPEU - CE

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA ESCALA: INDICADA DATA: OUTUBRO / 2023

PRANCHA: 02/06

Caixa de Esgoto

63,418

PV de Esgoto d=300mm

Rua São Pedro

Rua Sem Denominação Oficial

Rua João Fernandes Vieira

Calçada

CALHA ALUMÍNIO

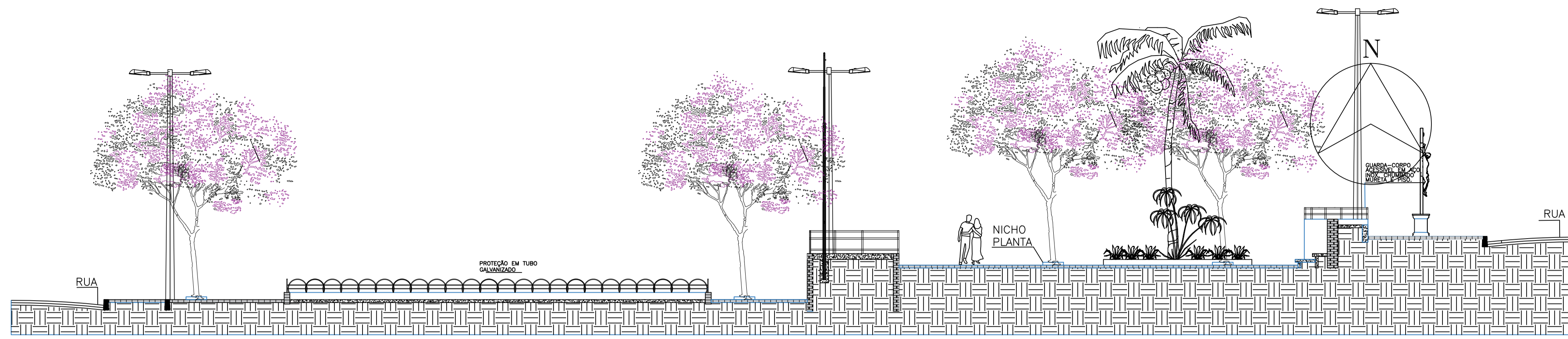
+166

+1.20

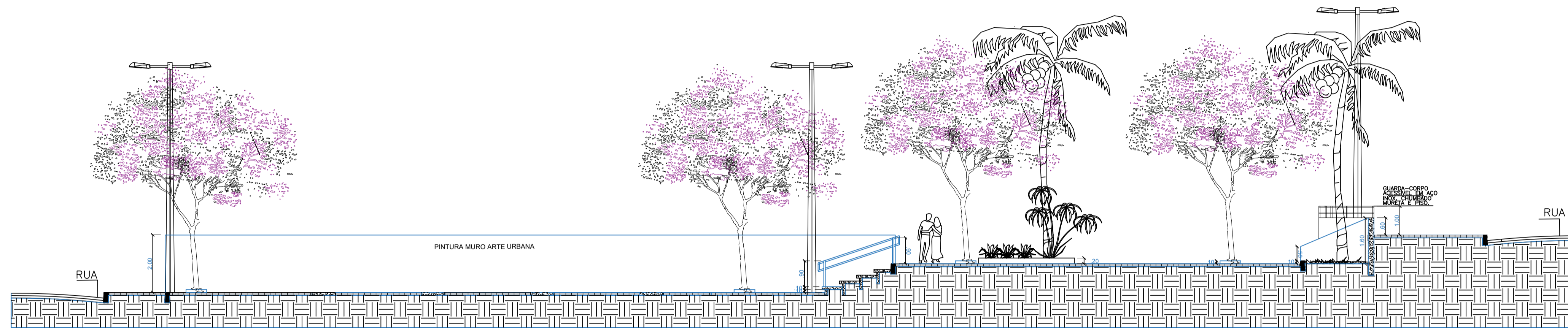
+1.10

+0.20

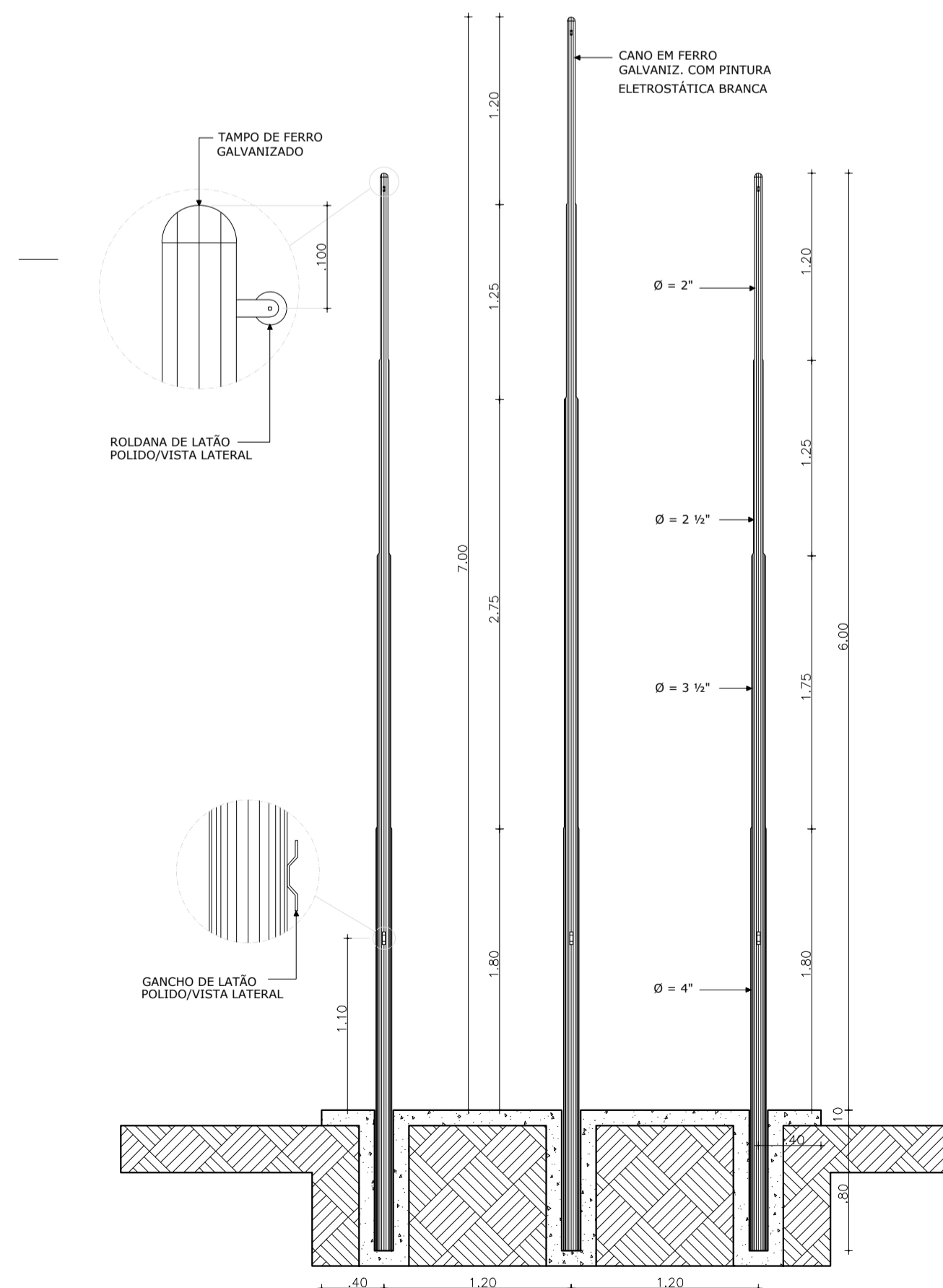
+0.00



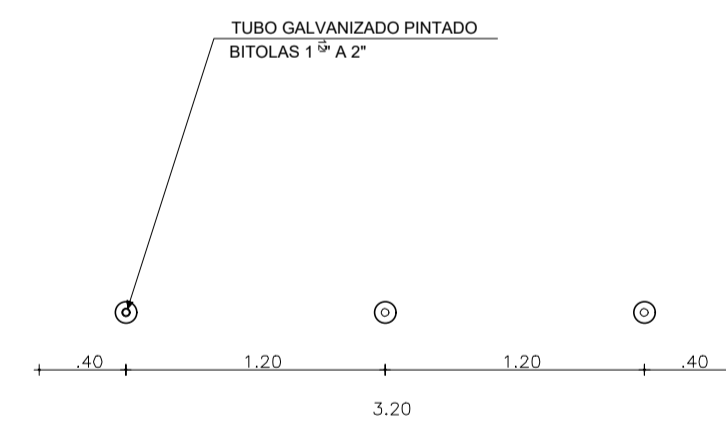
**01 CORTE AA**  
Escala 1:150



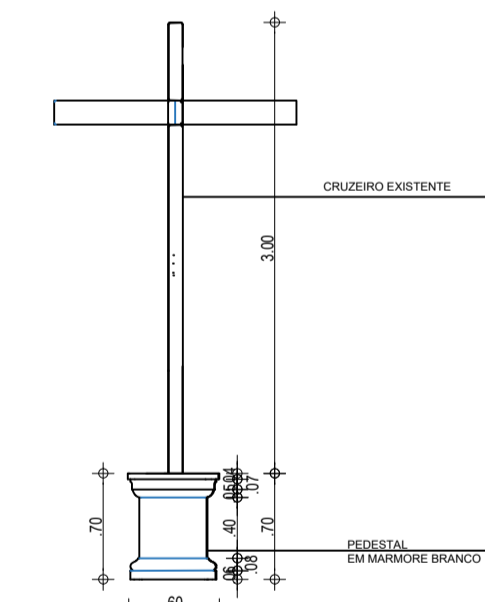
**02 CORTE BB**  
Escala 1:150



**04 VISTA - MASTRO DAS BANDEIRAS**  
Escala 1:50

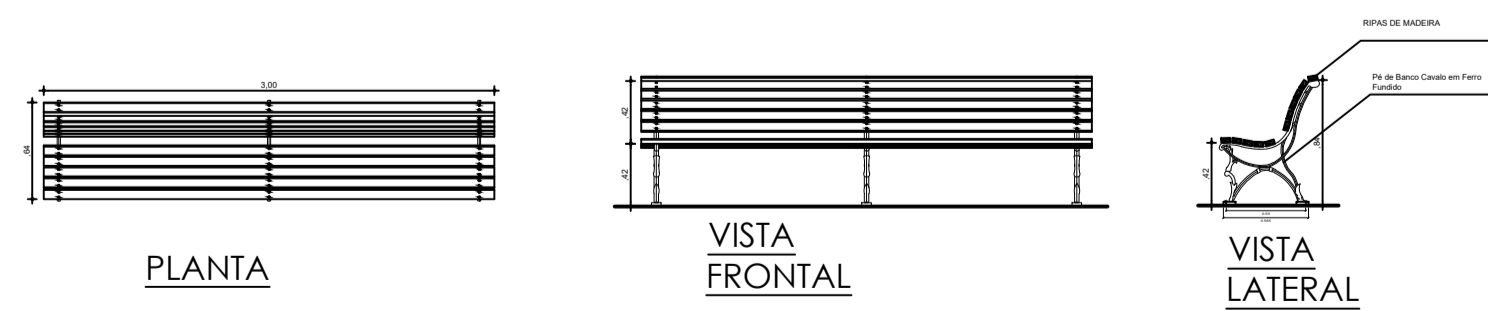


**03 PLANTA BAIXA - MASTRO DAS BANDEIRAS**  
Escala 1:50



**04 DETALHE CRUZEIRO**  
Escala 1: 50

**BANCO FERRO FUNDIDO/MADEIRA**

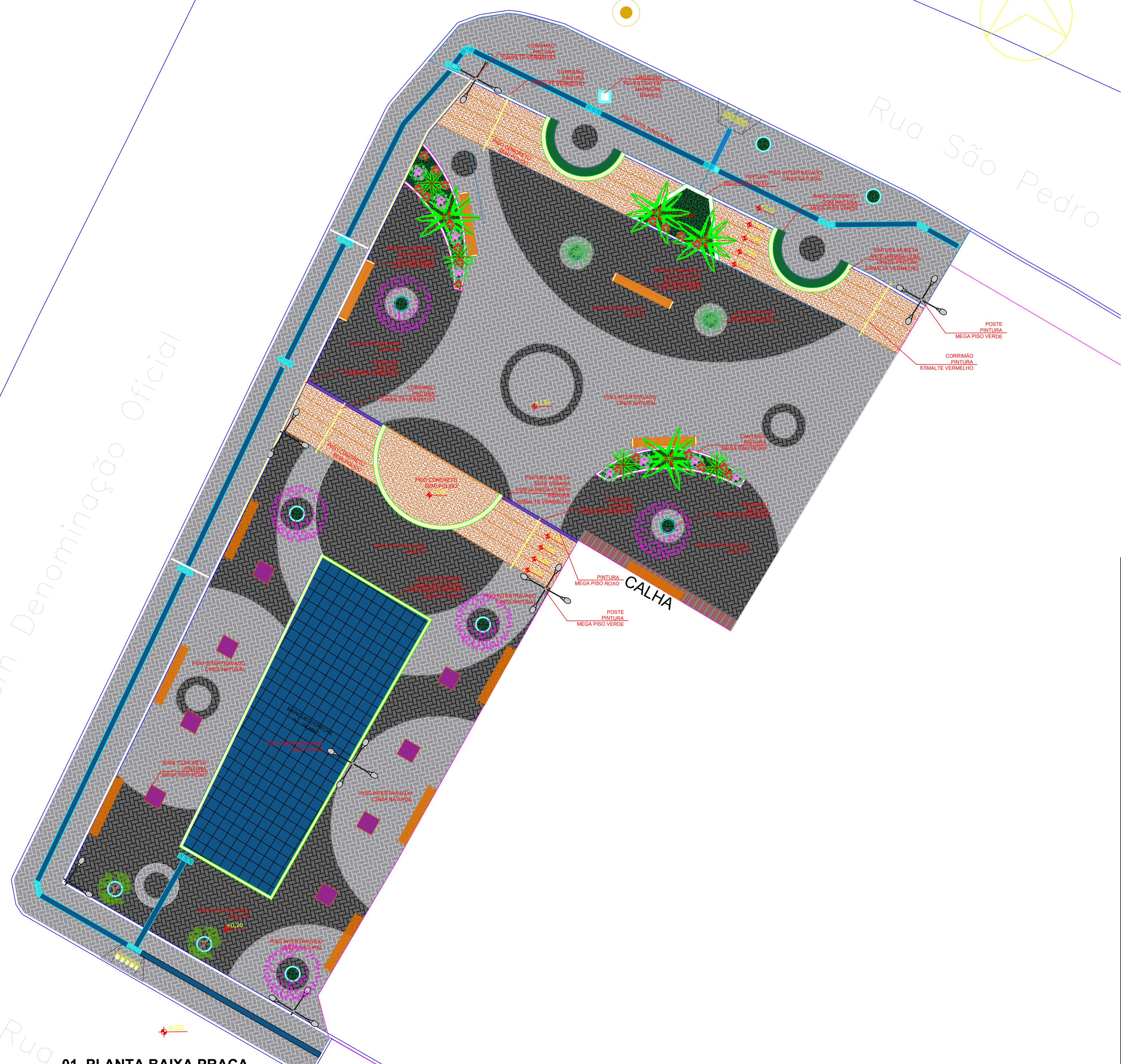


**05 PLANTA BAIXA E ELEVAÇÕES BANCO**  
Escala 1:50

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO CÁLCULO CONSTRUÇÃO PROPRIETÁRIO
 <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU</b></p>	
RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTUOSO ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA - SENADOR POMPEU - CE	
CONTEÚDO: CORTES DETALHES	ESCALA: <b>INDICADA</b> DATA: OUTUBRO / 2023 PRANCHA: <b>03/06</b>

# PAISAGISMO

COD	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
	PALMEIRA IMPERIAL	04
	RESEDÁ	08
	PALMEIRA RAÇO DE RAPOSA	04
	ARVORE QUARESMEIRA	07
	PALMEIRA FENIX	02
	PLANTA IXORIA VERMELHA	20



0+5,23

**01 PLANTA BAIXA PRAÇA**  
Escala 1:150

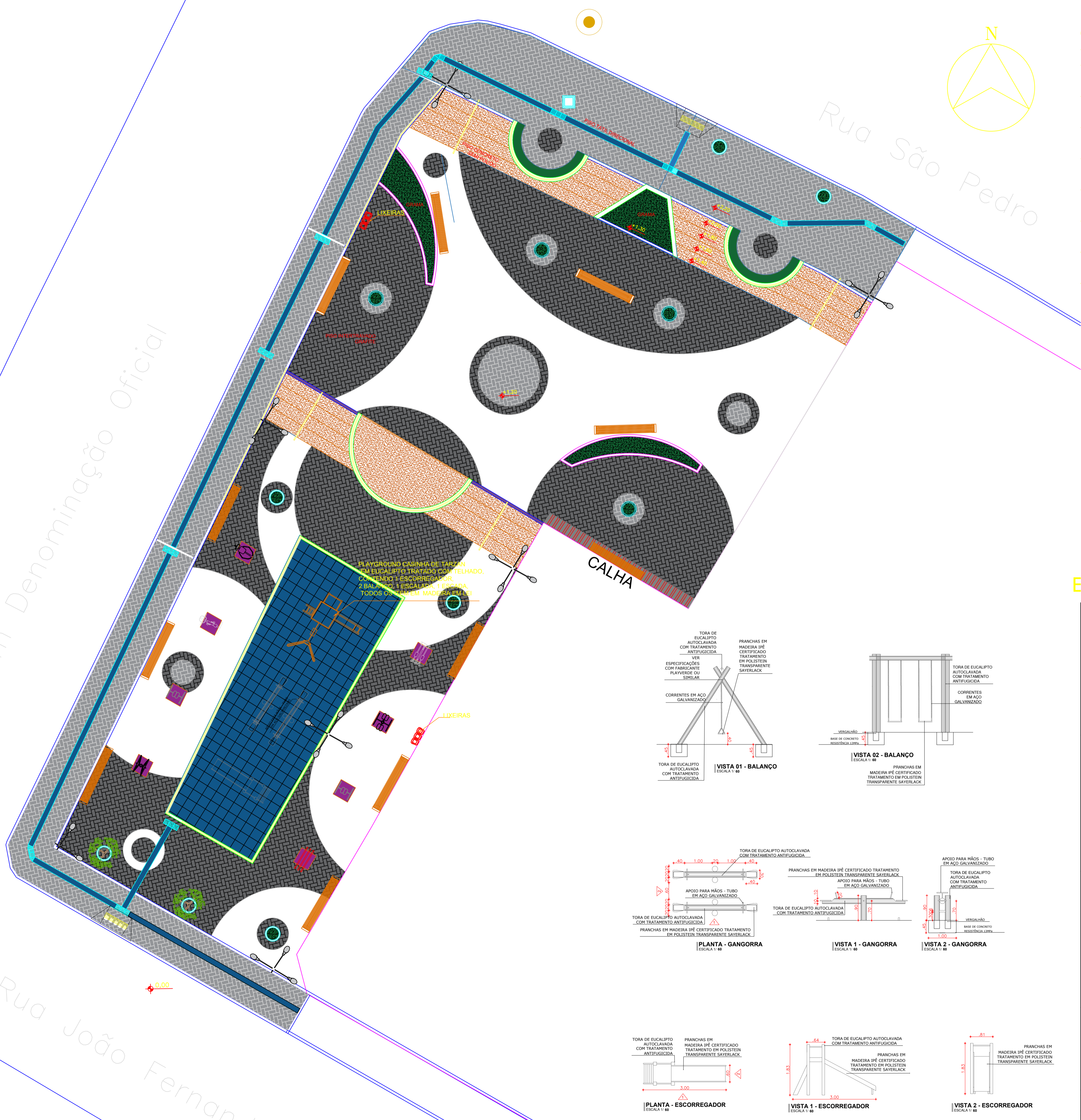
PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____
 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU</b> RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTUOSO ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA - SENADOR POMPEU - CE	
CONTEUDO: PAISAGISMO	ESCALA: INDICADA DATA: OUTUBRO / 2023 PRANCHA: 04/06

Rua Sem Denominação Oficial

Rua João Fernandes Viçoso

Rua São Pedro

**01 PLANTA BAIXA PRAÇA**  
Escala 1:150



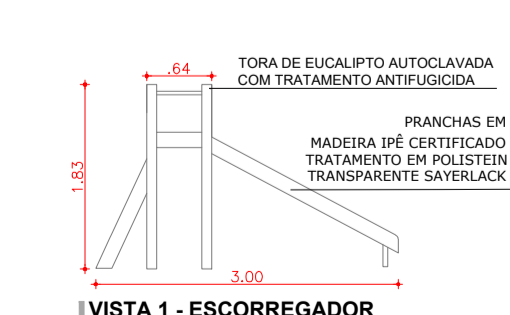
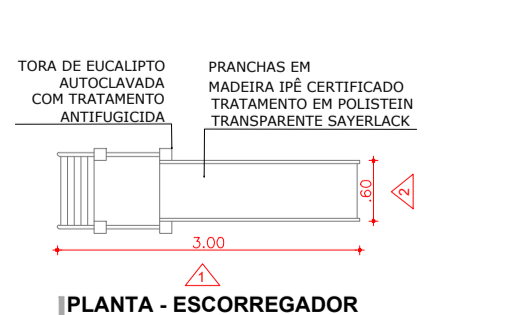
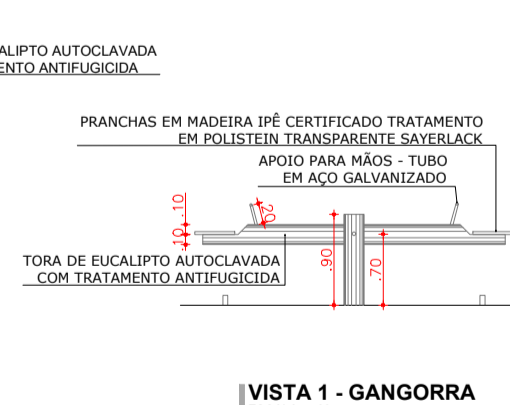
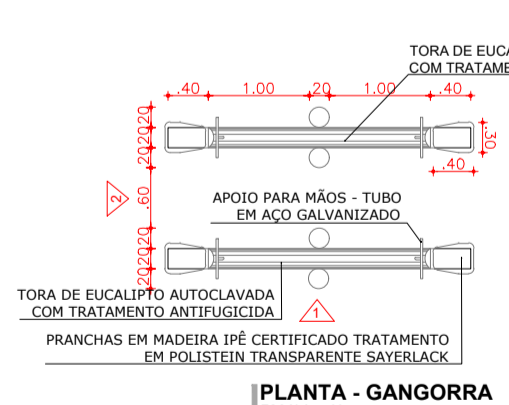
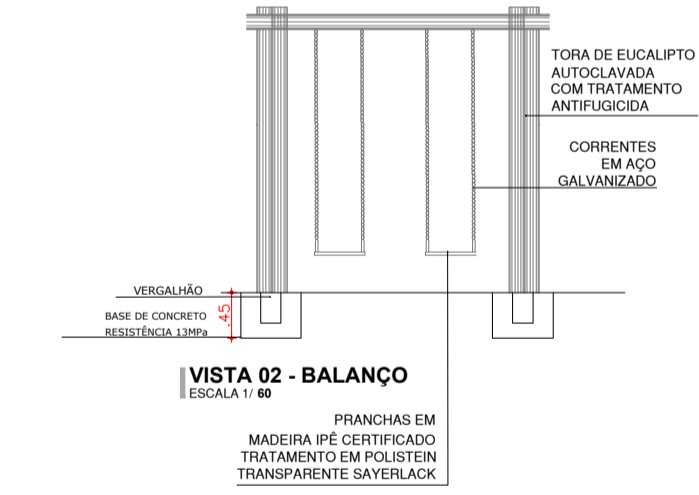
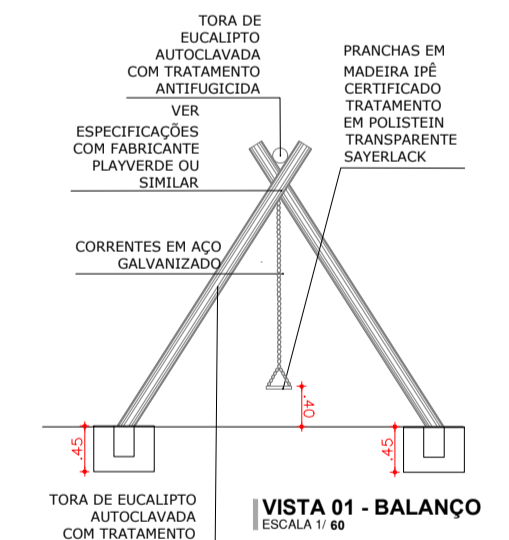
**LEGENDA**  
**QUIPAMENTO ACADEMIA AR LIVRE**

COD	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
	REMO	1
	PRESSÃO DE PERNAS	1
	ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO	1
	SURF-DUPLO	1
	SIMULADOR DE PERCURSO TRIPLO	1
	ALONGADOR	1
	PLACA INDICATIVA	1

PLAYGROUND CASINHA DE TARTAN  
COM EUCALIPTO TRATADO COM TELHADO,  
CORRETORES, ESCORREGADOR,  
2 BALANÇO, 1 ESCALADA, 1 ESCADA,  
TODOS OS TUBOS EM MADEIRA FUSI

CALHA

LIXEIRAS



**05 PLANTA E ELEVÇÕES TOTEN**  
Escala 1:50

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO
	CÁLCULO
	CONSTRUÇÃO
	PROPRIETÁRIO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTUOSO  
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA - SENADOR POMPEU - CE

CONTEUDO: URBANISMO	ESCALA: INDICADA	DATA: OUTUBRO / 2023
		PRANCHA: <b>05/06</b>

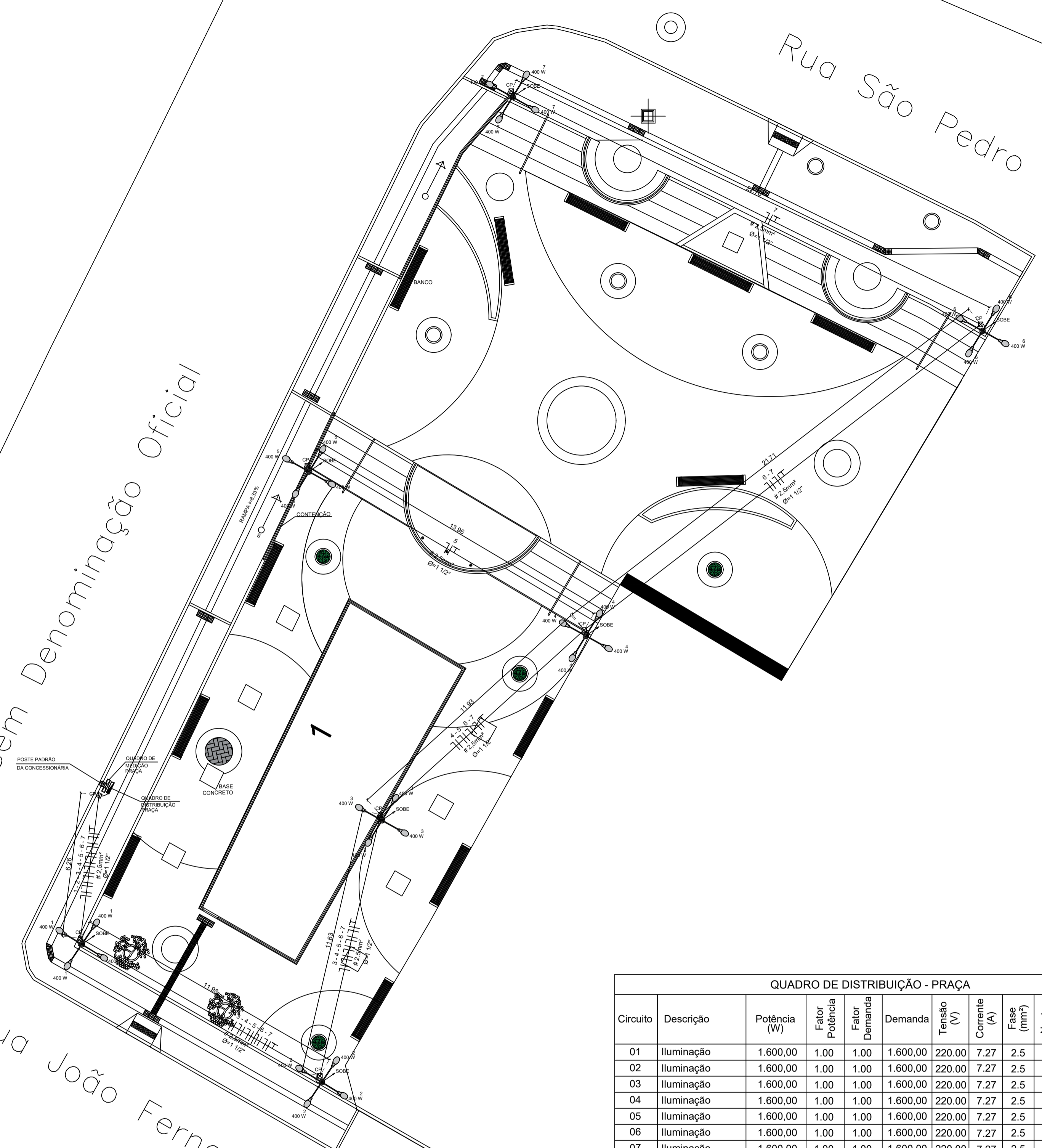
Rua Sem Denominação Oficial

Rua São Pedro

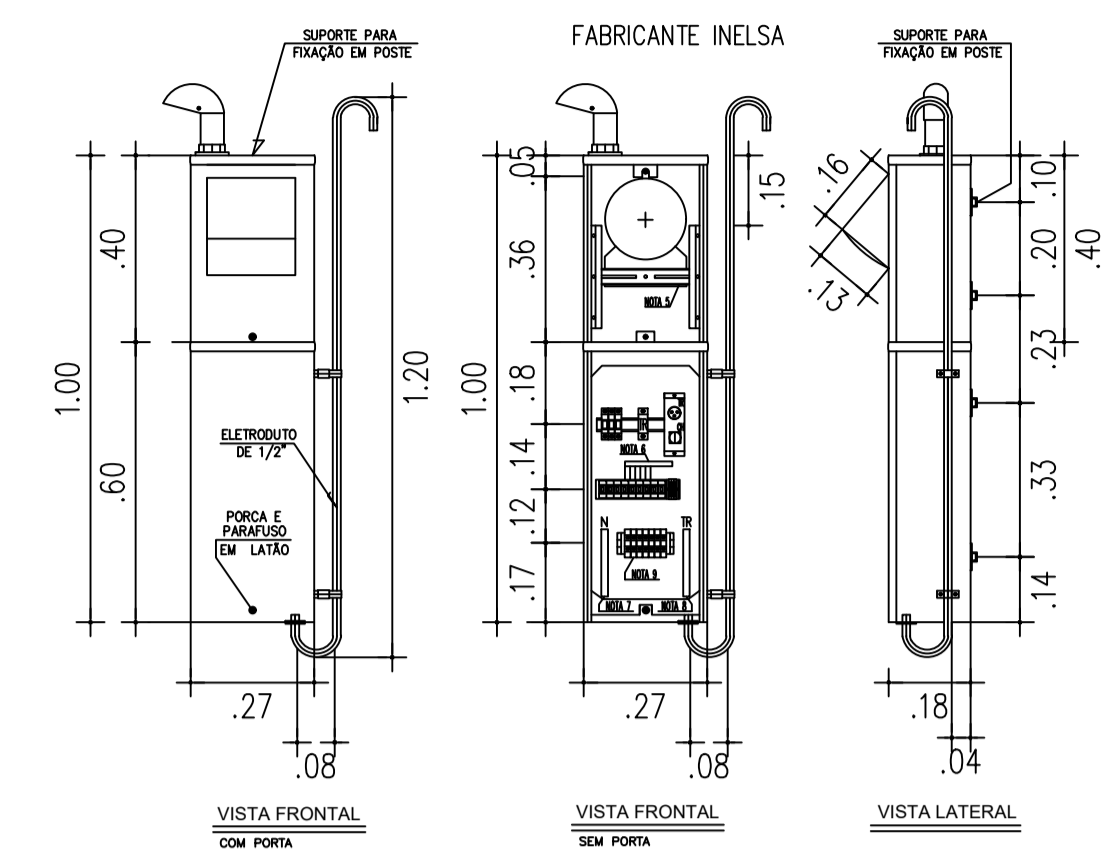
Rua João Fernandes Vieira

Calçada

VT 163,418



**QUADRO DE MEDIÇÃO  
PROTEÇÃO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA**



- NOTAS:**
- 1 - PROFUNDIDADE = 1,75mm
  - 2 - PLAQUETAS DE ALUMÍNIO (EI1)
  - 3 - CAIXA TIPO: QMM, IP - 54
  - 4 - CHASSI DIM.: 230 x 480mm
  - 5 - CAIXA P/ USO AO TEMPO EM CHAPA DE ALUMÍNIO
  - 6 - BARRAMENTO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE
  - 7 - BARRA DE NEUTRO DE 1/8" x 3/4", COM 06 FUROS  
- 03 FUROS DE Ø 1/4"
  - 8 - BARRA DE TERRA DE 1/8" x 3/4", COM 04 FUROS  
- 03 FUROS DE Ø 1/4"
  - 9 - RÉGUA DE BORNES DE 35mm
  - 10 - QUANTIDADE = 01 UNIDADE

LEGENDA	
	FIAÇÃO NEUTRO, FASE RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE
	POSTE PADRÃO ENEL
	QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA
	POSTE DE ILUMINAÇÃO H=8,00m, 4 PÉTALAS CADA UMA COM 1 LUMINÁRIA DE LED 400W
	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 40x40x40cm, COM TAMPA COM ACABAMENTO IGUAL AO PISO
	LUMINÁRIA DE LED 40W
	LUMINÁRIA DE LED 40W
	TOMADA MÉDIA A 1,10m DO PISO

**Descrição das Instalações:**  
**Generalidades**

- A ENTRADA DO CABEAMENTO ELÉTRICO SERÁ DE ACORDO COM NORMA DA COELCE (NT-001/2001, DT-115 R-02).
- AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM SER EXECUTADAS RESPEITANDO OS PADRÕES DE QUALIDADE E SEGURANÇA ESTABELECIDOS NAS NORMAS BRASILEIRAS (NBR-5410) E NÃO DEVEM SER ALTERADAS SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO PROJETISTA RESPONSÁVEL.

**Especificações das Instalações**

- OS ELETRÓDUTOS DEVEM SER CORTADOS A SERRA E AS BORDAS APARELHADAS COM LIMA PARA REMOVER POSSÍVEIS REBARBAS. NÃO SE ADMITE EXECUTAR NA OBRA CURVAS, SENDO NECESSÁRIA A COLOCAÇÃO DE CURVAS PRÉ-MOLDADAS;
- AS CONEXÕES DOS ELETRÓDUTOS, AS CAIXAS E QUADROS, DEVERÃO SER FEITAS COM ROSCAS, BUCHAS E ARRUELAS E DE TUBOS COM LUVAS
- PARA A ENFIAÇÃO DOS FIOS E CABOS, AS CAIXAS E ELETRÓDUTOS DEVERÃO ESTAR LIMPOS;
- PARA A LUBRIFICAÇÃO DAS ENFIAÇÕES, SÓ PODERÁ SER UTILIZADO TALCO OU PARAFINA;
- TODAS AS EMENDAS EM CONDUTORES ATÉ 4mm<sup>2</sup> SERÃO EXECUTADAS DIRETAMENTE, AS BITOLAS SUPERIORES DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES DE PRESSÃO MONTADOS COM FERRAMENTA ADEQUADA. DEVERÃO AINDA SER ISOLADOS COM FITA DE AUTO-FUSÃO SCOTCH 3M;
- PARA SEGURANÇA DA UTILIZAÇÃO DAS INTALAÇÕES, DEVERÃO SER EXECUTADOS TESTES DE ISOLAÇÃO EM TODOS OS CIRCUITOS, AS MEDIDAS DEVEM ESTAR ACIMA DE 0,25 MEGAOHMS. OS TESTES DEVEM SER EXECUTADOS ENTRE CONDUTORES VIVOS TOMADOS DOIS A DOIS E ANTES DA CONEXÃO DOS EQUIPAMENTOS DE UTILIZAÇÃO. TESTES REALIZADOS EM CORRENTE CONTÍNUA.

**Especificações de Materiais**

- OS EQUIPAMENTOS E/OU MATERIAIS DEVERÃO OBEDECER AS ÚLTIMAS EDIÇÕES DAS NORMAS VIGENTES DA ABNT E CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA LOCAL.
- OS QUADROS DEVERÃO ATENDER AOS SEGUINTE REQUISITOS:
- DE EMBUTIR OU SOBREPOR, METÁLICO OU EM PVC TIPO FAB.: STECK, TIGRE OU SIMILAR, COM PROTEÇÃO P/ CONTATOS ACIDENTAIS;
- DEVERÁ HAVER BARRAMENTO DE FASES, TERRA E NEUTRO DOTADOS DE FUROS;
- OS DISJUNTORES DEVERÃO ATENDER AS NORMAS NBR IEC 947-2 E NBR IEC 898, COM CAPACIDADE DE RUPTURA MÍNIMA DE 5kA;

**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, A 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.

**Notas**

- 1 - FIAÇÃO NÃO DIMENSIONADA = VER INDICAÇÃO NO QUADRO DE CARGAS;
- 2 - ELETRÓDUTO NÃO COTADO = ø3/4";

**Condutores**

- OS CABOS ALIMENTADORES DEVERÃO SER DE COBRE, TÊMPERA MOLE, CLASSE DE ISOLAMENTO 0,6/1kV, COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC), COM TEMPERATURA LIMITE DE 70°C EM REGIME, C/COBERTURA PROT. DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC);
- A SEÇÃO MÍNIMA DOS CONDUTORES DE POTÊNCIA E ILUMINAÇÃO SERÁ DE 2,5mm<sup>2</sup> MESMO QUE SEJA POR NORMA ADMITIDA
- OS FIOS E CABOS DEVERÃO SEGUIR O SEGUINTE CÓDIGO DE CORES:

CIRCUITOS MONOFÁSICOS (220V)	
Fase	PRETA
Retorno	AMARELO
Neutro	AZUL
Terra	VERDE

- NÃO SERÃO ADMITIDOS CONDUTORES FIXOS APARENTES;
- QUALQUER ISOLAMENTO DE EMENDAS DE CONDUTORES, SE FARÁ C/ FITA ISOLANTE TIPO AUTO FUSÃO, SCOTCH 3M;

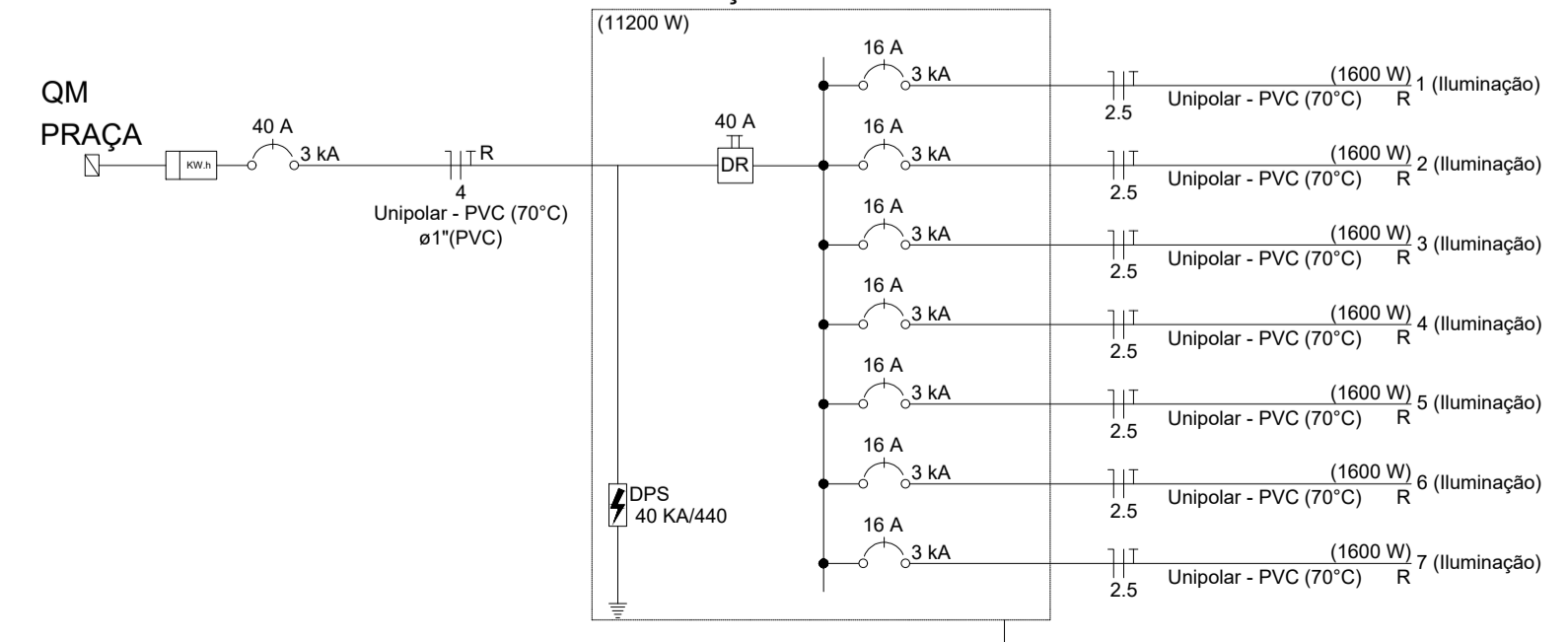
**Eletródutos**

- TODOS OS ELETRÓDUTOS DEVEM SER DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂMETRO MÍNIMO 20mm (3/4"), SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
- TODAS AS DERIVAÇÕES E TERMINAÇÕES DEVEM FICAR EM QUADROS OU CAIXAS DE PASSAGEM.
- DE ALVENARIA COM FUNDO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO.
- TODA A TUBULAÇÃO SEM FIAÇÃO (SECA), DEVERÁ TER EM SEU INTERIOR UM ARAME GUIA PARA PASSAGEM FUTURA DE CABOS;

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - PRAÇA											
Circuito	Descrição	Potência (W)	Fator Potência	Fator Demanda	Demanda	Tensão (V)	Corrente (A)	Fase (mm <sup>2</sup> )	Neutro (mm <sup>2</sup> )	Terra (mm <sup>2</sup> )	Proteção (A)
01	Iluminação	1.600,00	1.00	1.00	1.600,00	220,00	7.27	2.5	2.5	10.0	16
02	Iluminação	1.600,00	1.00	1.00	1.600,00	220,00	7.27	2.5	2.5	10.0	16
03	Iluminação	1.600,00	1.00	1.00	1.600,00	220,00	7.27	2.5	2.5	10.0	16
04	Iluminação	1.600,00	1.00	1.00	1.600,00	220,00	7.27	2.5	2.5	10.0	16
05	Iluminação	1.600,00	1.00	1.00	1.600,00	220,00	7.27	2.5	2.5	10.0	16
06	Iluminação	1.600,00	1.00	1.00	1.600,00	220,00	7.27	2.5	2.5	10.0	16
07	Iluminação	1.600,00	1.00	1.00	1.600,00	220,00	7.27	2.5	2.5	10.0	16
RESERVA											
SOMA		11.200,00	1.00	1.00	11.200,00	220,00	50.90	16.0	16.0	16.0	40

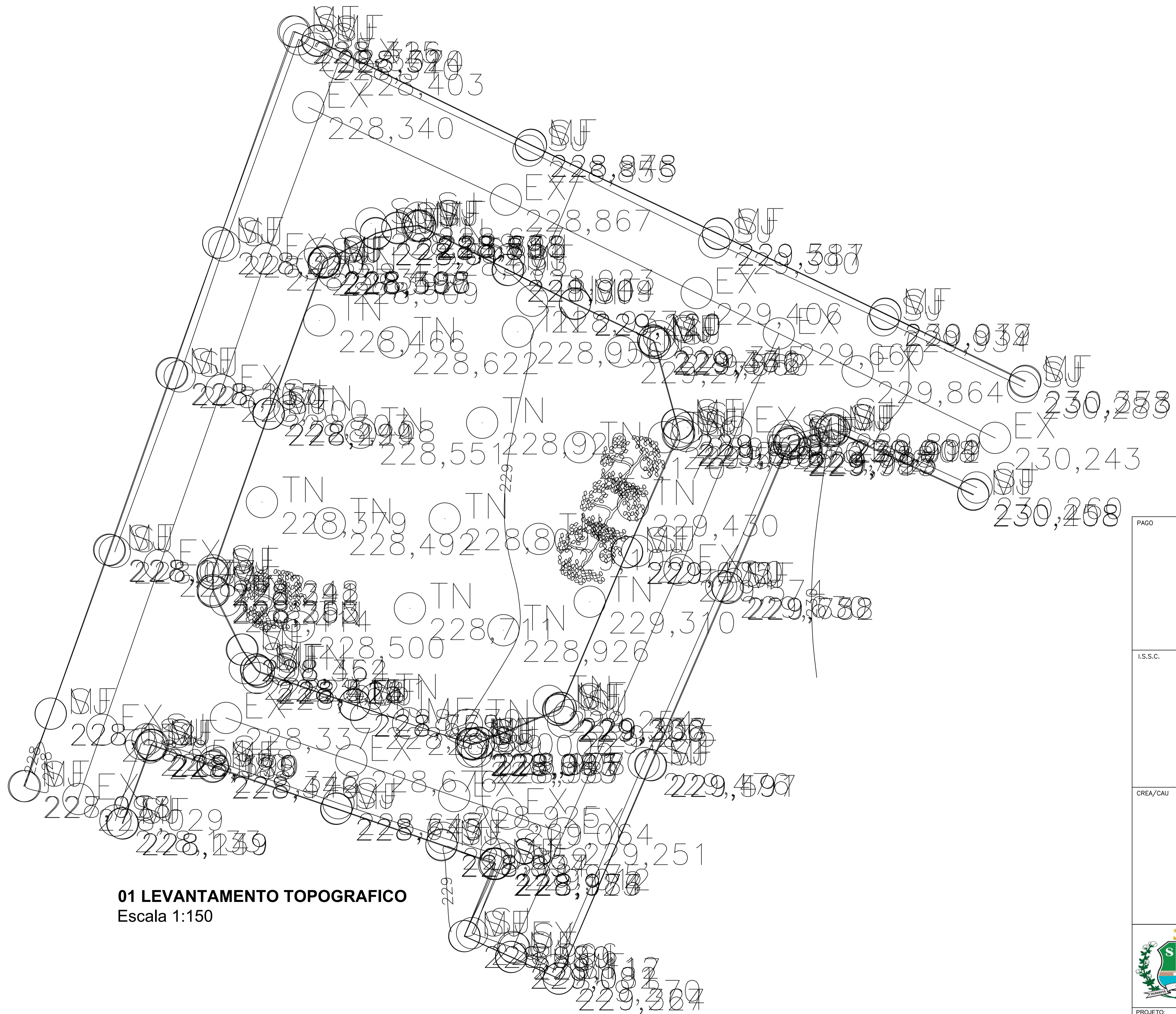
DEMANDA = 11,20 Kva

**DIAGRAMA UNIFILAR PRAÇA**  
QD - PRAÇA



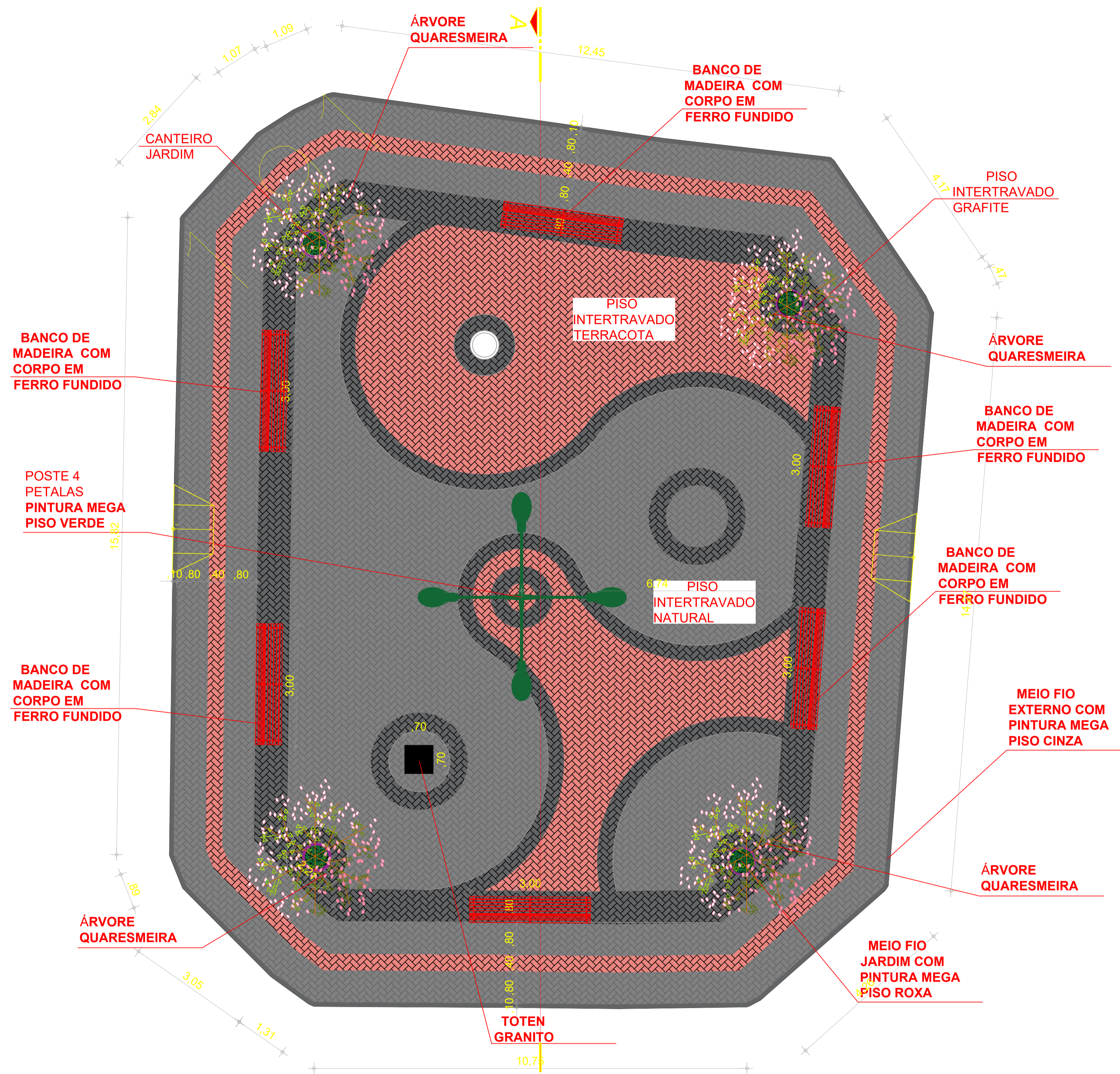
**01 PROJETO ELÉTRICO**  
Escala 1:125

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO
	CÁLCULO
	CONSTRUÇÃO
	PROPRIETÁRIO
<b>PL CONSTRUÇÕES &amp; SERVIÇOS</b> RESP. TÉCNICO: MANOEL MESSIAS RIBEIRO RODRIGUES ENGENHEIRO CIVIL - CREA/CE 45163D ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DA GRUTA - SENADOR POMPEU - CE	
CONTEUDO:	ESCALA:
- PROJETO ELÉTRICO	INDICADA
- ESPECIFICAÇÕES	
- LEGENDA	
	DATA: OUTUBRO / 2023
	FRANCHA: 06/06

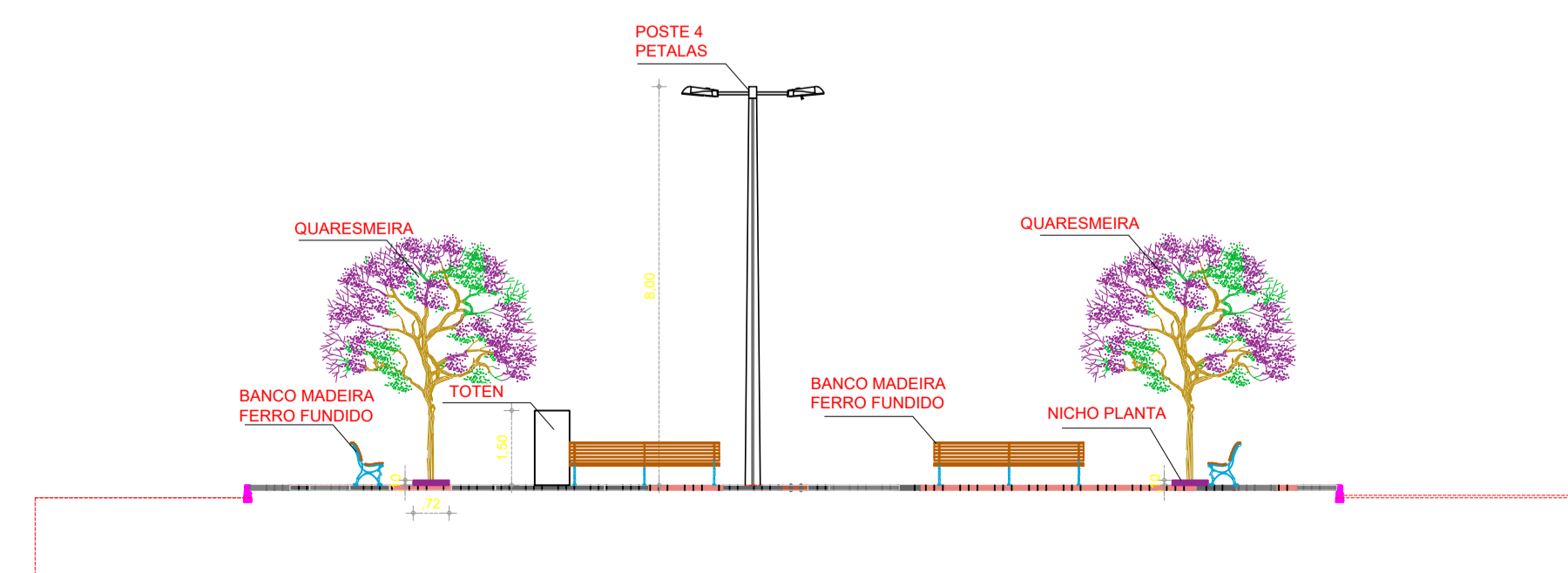


**01 LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO**  
Escala 1:150

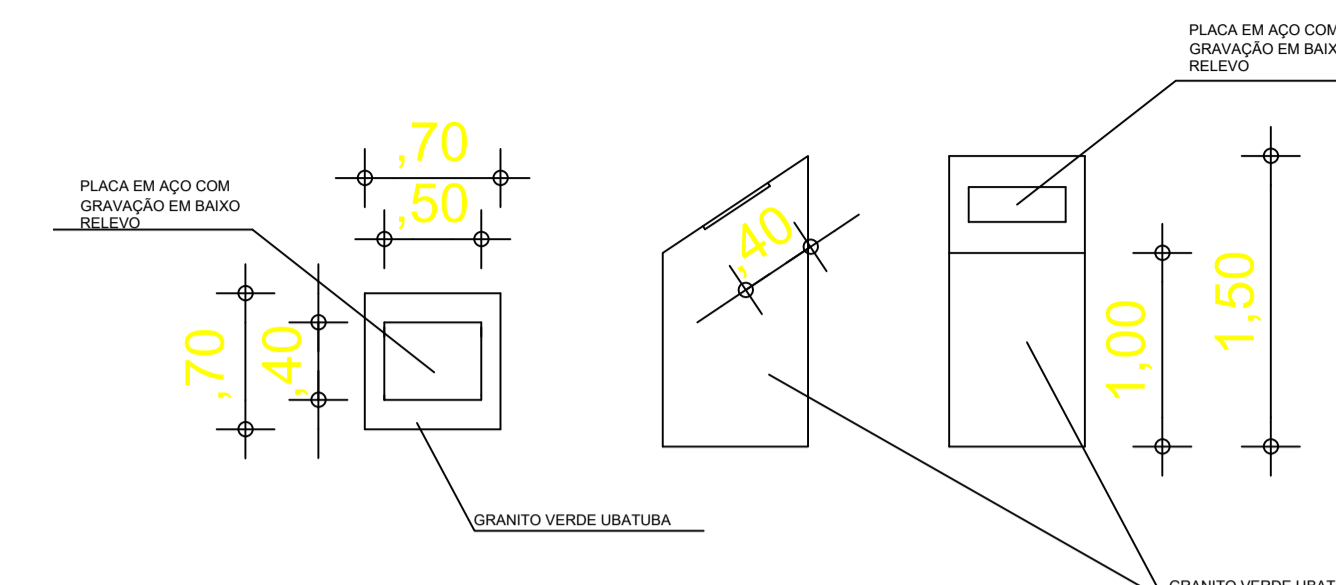
PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____
 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU</b> RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTUOSO ENDEREÇO: COMUNIDADE KM-12, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO KM 12 NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU.	
CONTEUDO: - LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO	ESCALA: 1/150
	DATA: OUTUBRO/ 2023 PRANCHA: <b>01/04</b>



**01 PLANTA BAIXA PRAÇA**  
Escala 1:150

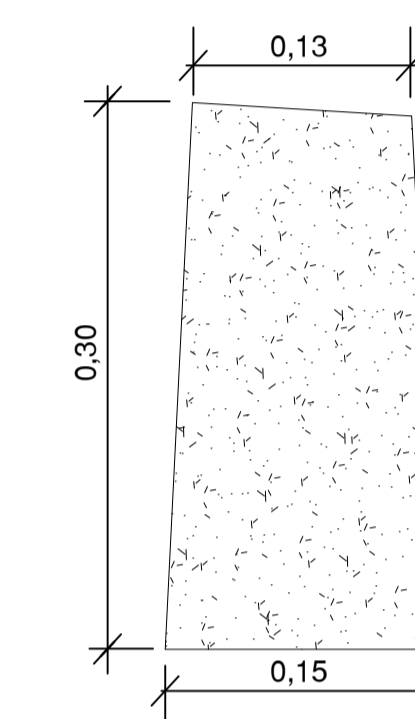


**02 CORTE AA**  
Escala 1:150



**03 PLANTA BAIXA E ELEVAÇÕES**  
Escala 1:50

DETALHE - MEIO FIO EM CONCRETO



Dados do Meio fio:  
Comprimento = 100 cm  
Largura = 13 / 15 cm  
Altura = 35 cm

**04 DETALHE MEIO FIO**  
Escala 1:50

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**  
 RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTUOSO  
 ENDEREÇO: COMUNIDADE KM-12, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

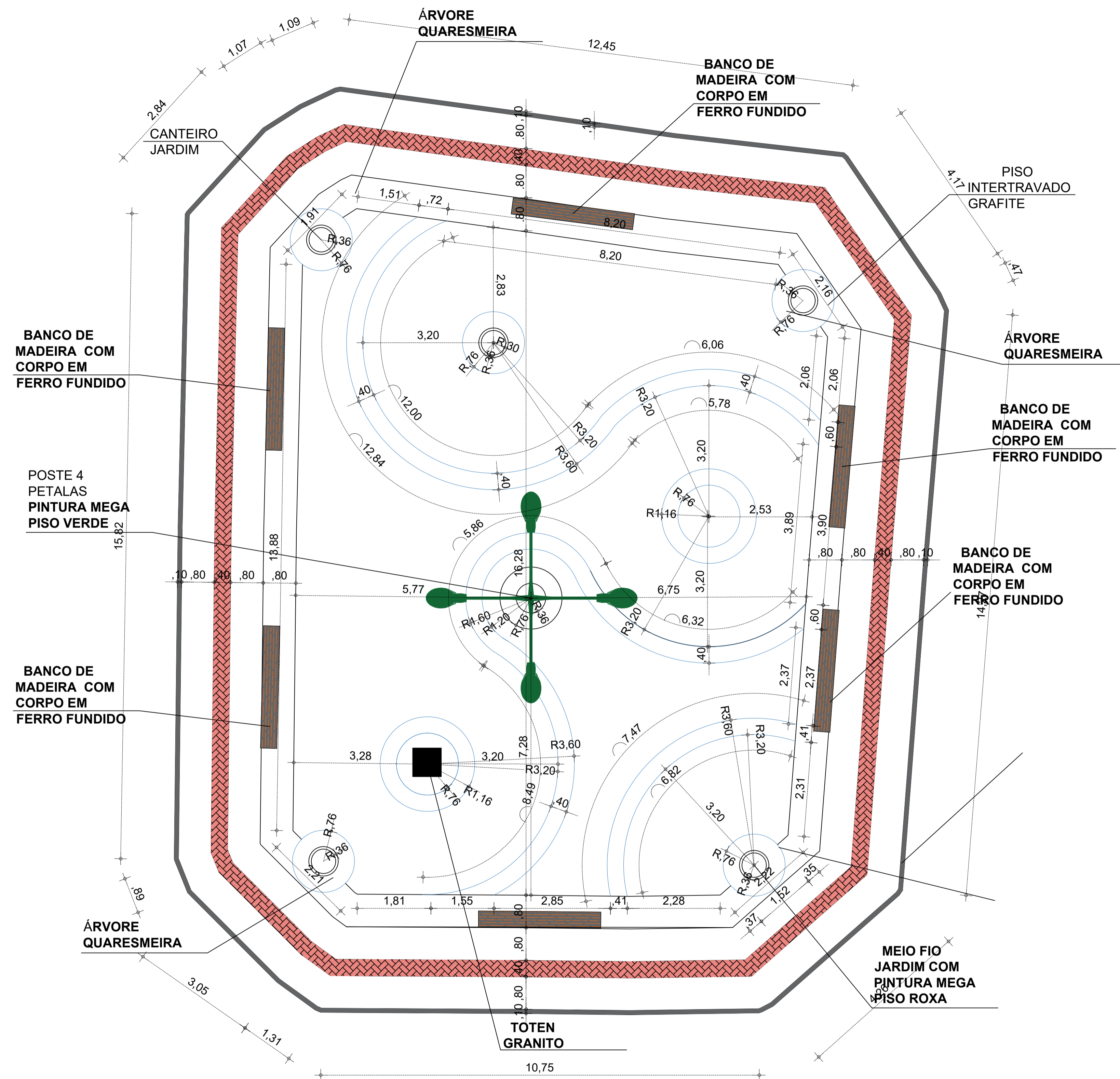
PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO KM 12 NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU.

CONTEÚDO:  
 - PLANTA BAIXA  
 - CORTE

ESCALA:  
 INDICADA

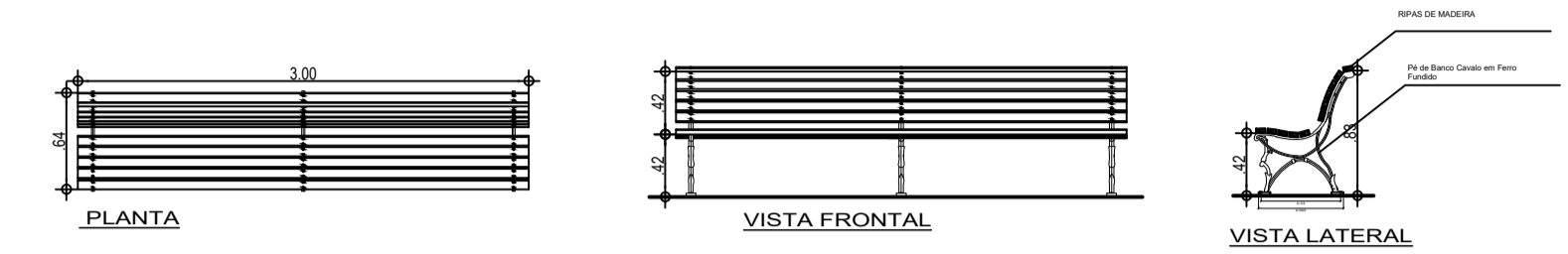
DATA:  
 OUTUBRO/ 2023

PRANCHA:  
**02/04**



**01 PLANTA BAIXA PRAÇA**  
Escala 1:150

**BANCO FERRO FUNDIDO/MADEIRA**



**02 DETALHE BANCO**  
Escala 1:50

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

RESP. TÉCNICO:  
JUAREZ FRUTUOSO  
ENDEREÇO:  
COMUNIDADE KM-12, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO KM 12 NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU.

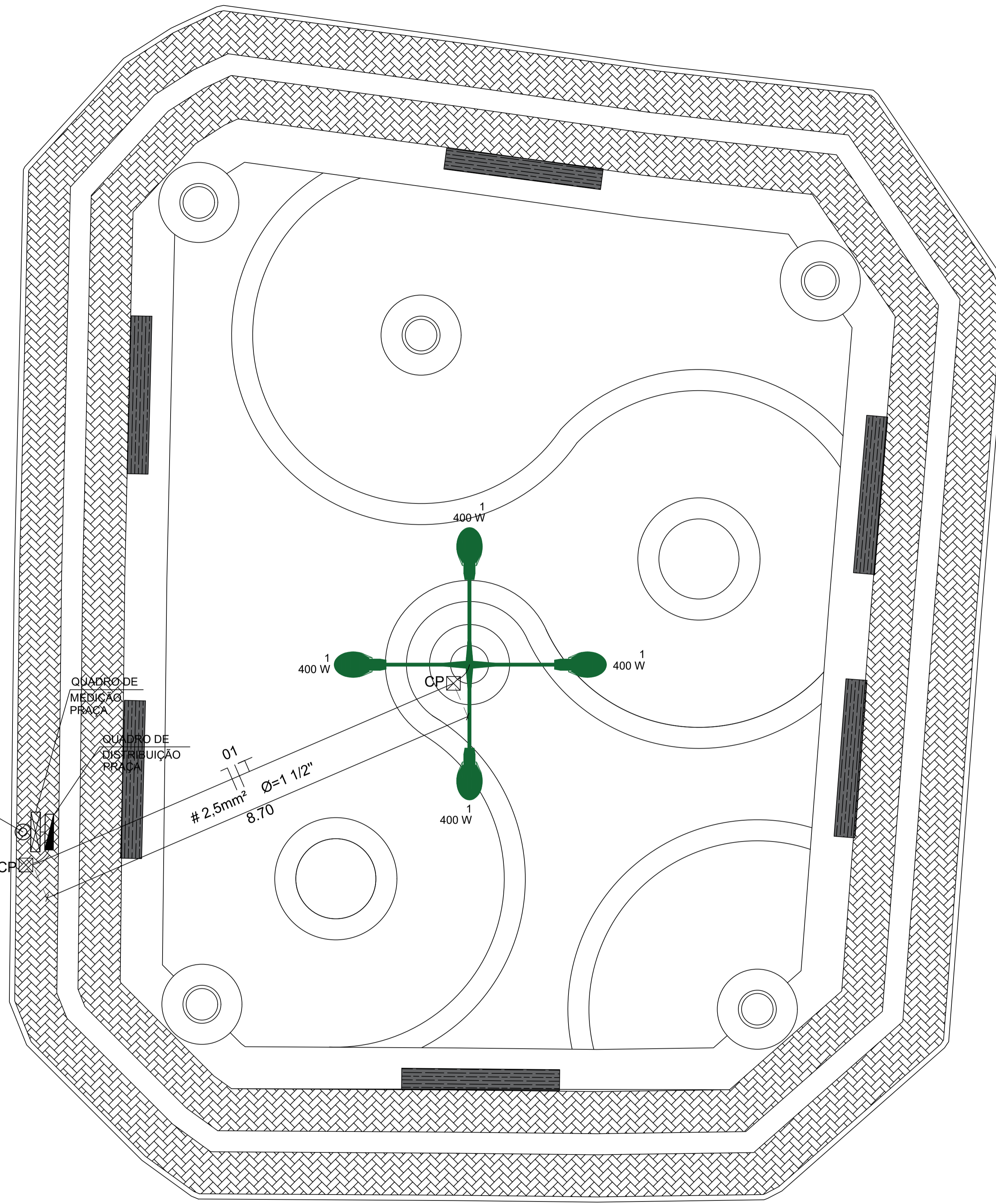
CONTEÚDO:  
- PLANTA BAIXA

ESCALA:  
**INDICADA**

DATA:  
OUTUBRO/ 2023

PRANCHA:  
**03/04**



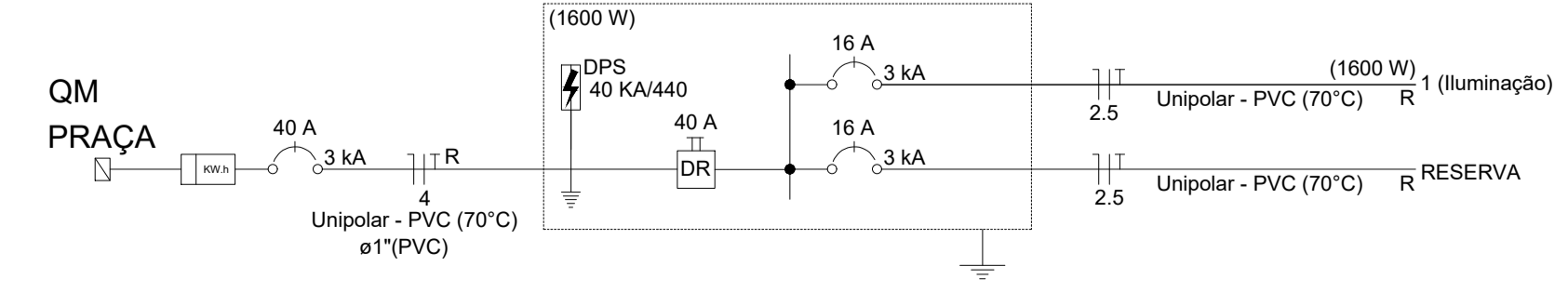


**01 PROJETO ELÉTRICO**  
Escala 1:50

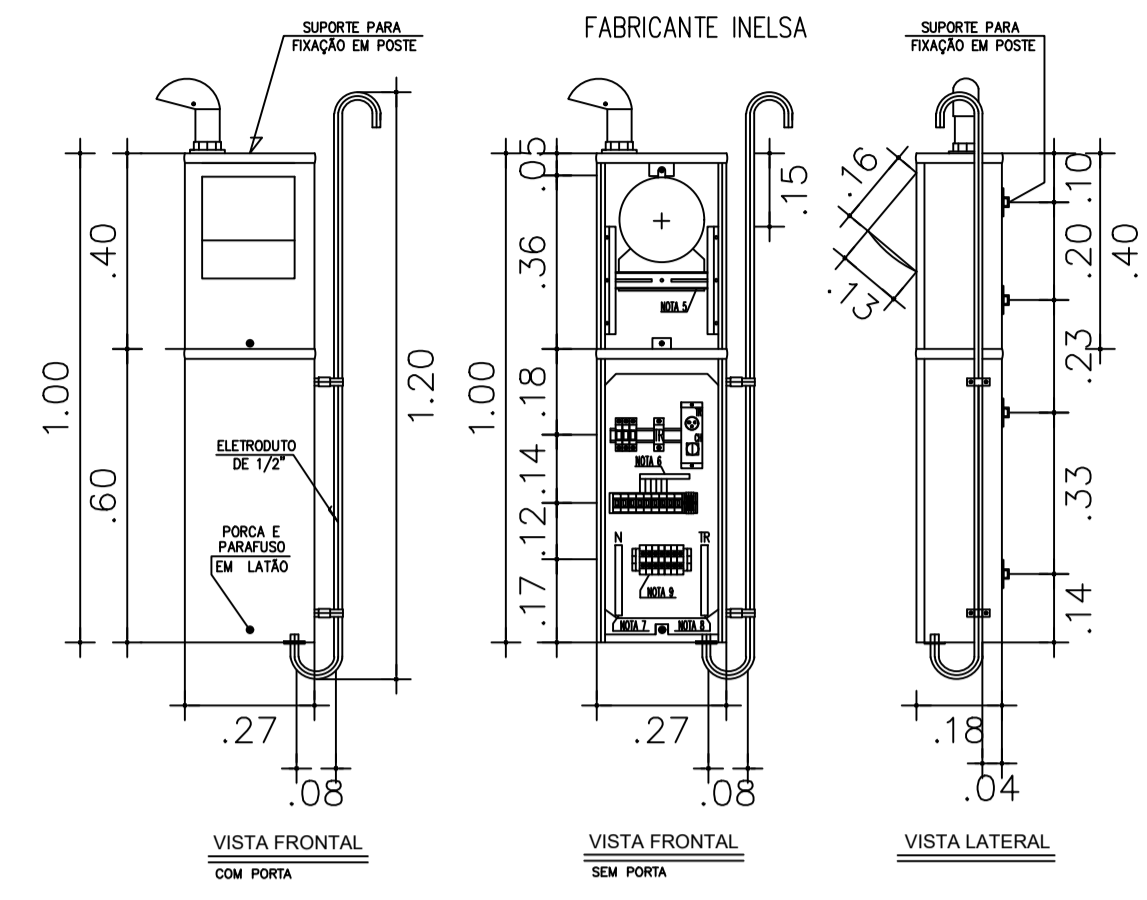
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - PRAÇA											
Circuito	Descrição	Potência (W)	Fator Potência	Fator Demanda	Demanda	Tensão (V)	Corrente (A)	Fase (mm²)	Neutro (mm²)	Terra (mm²)	Proteção (A)
01	Iluminação	1.600,00	1,00	1,00	1.600,00	220,00	7,27	2,5	2,5	10,0	16
RESERVA											
SOMA		1.600,00	1,00	1,00	1.600,00	220,00	7,27	2,5	2,5	10,0	16

DEMANDA = 1,60 Kva

**DIAGRAMA UNIFILAR PRAÇA**  
QD - PRAÇA



**QUADRO DE MEDIÇÃO**  
PROTEÇÃO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA



**NOTAS:**

- 1 - PROFUNDIDADE = 1,75mm
- 2 - PLAQUETAS DE ALUMÍNIO (E/I)
- 3 - CAIXA TIPO: QMM, IP - 54
- 4 - CHASSI DIM.: 230 x 480mm
- 5 - CAIXA P/ USO AO TEMPO EM CHAPA DE ALUMÍNIO
- 6 - BARRAMENTO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE
- 7 - BARRA DE NEUTRO DE 1/8" x 3/4", COM 06 FUROS
- 8 - BARRA DE TERRA DE 1/8" x 3/4", COM 04 FUROS
- 9 - RÉGUA DE BORNES DE 35mm
- 10 - QUANTIDADE = 01 UNIDADE

LEGENDA	
	FIÇÃO NEUTRO, FASE RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE
	POSTE PADRÃO ENEL
	QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA
	POSTE DE ILUMINAÇÃO H=8,00m, 4 PÉTALAS CADA UMA COM 1 LUMINÁRIA DE LED 400W
	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 40X40X40cm, COM TAMPA COM ACABAMENTO IGUAL AO PISO
	LUMINÁRIA DE LED 40W
	LUMINÁRIA DE LED 40W
	TOMADA MÉDIA A 1,10m DO PISO

**Descrição das Instalações:**

**Generalidades**

- A ENTRADA DO CABEAMENTO ELÉTRICO SERÁ DE ACORDO COM NORMA DA COELCE (NT-001/2001, DT-115 R-02).
- AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM SER EXECUTADAS RESPEITANDO OS PADRÕES DE QUALIDADE E SEGURANÇA ESTABELECIDOS NAS NORMAS BRASILEIRAS (NBR-5410) E NÃO DEVEM SER ALTERADAS SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO PROJETISTA RESPONSÁVEL.

**Especificações das Instalações**

- OS ELETRODUTOS DEVEM SER CORTADOS A SERRA E AS BORDAS APARELHADAS COM LIMA PARA REMOVER POSSÍVEIS REBARBAS. NÃO SE ADMITE EXECUTAR NA OBRA CURVAS, SENDO NECESSÁRIA A COLOCAÇÃO DE CURVAS PRÉ-MOLDADAS;
- AS CONEXÕES DOS ELETRODUTOS, AS CAIXAS E QUADROS, DEVERÃO SER FEITAS COM ROSCAS, BUCHAS E ARRUELAS E DE TUBOS COM LUVAS
- PARA A ENFIÇÃO DOS FIOS E CABOS, AS CAIXAS E ELETRODUTOS DEVERÃO ESTAR LIMPOS;
- PARA A LUBRIFICAÇÃO DAS ENFIÇÕES, SÓ PODERÁ SER UTILIZADO TALCO OU PARAFINA;
- TODAS AS EMENDAS EM CONDUTORES ATÉ 4mm² SERÃO EXECUTADAS DIRETAMENTE, AS BITOLAS SUPERIORES DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES DE PRESSÃO MONTADOS COM FERRAMENTA ADEQUADA. DEVERÃO AINDA SER ISOLADOS COM FITA DE AUTO-FUSÃO SCOTCH 3M;
- PARA SEGURANÇA DA UTILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES, DEVERÃO SER EXECUTADOS TESTES DE ISOLAÇÃO EM TODOS OS CIRCUITOS, AS MEDIDAS DEVEM ESTAR ACIMA DE 0,25 MEGAOHMS. OS TESTES DEVEM SER EXECUTADOS ENTRE CONDUTORES VIVOS TOMADOS DOIS A DOIS E ANTES DA CONEXÃO DOS EQUIPAMENTOS DE UTILIZAÇÃO. TESTES REALIZADOS EM CORRENTE CONTÍNUA.

**Especificações de Materiais**

- OS EQUIPAMENTOS E/OU MATERIAIS DEVERÃO OBEDECER AS ÚLTIMAS EDIÇÕES DAS NORMAS VIGENTES DA ABNT E CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA LOCAL.
- OS QUADROS DEVERÃO ATENDER AOS SEGUINTE REQUISITOS:
- DE EMBUTIR OU SOBREPOR, METÁLICO OU EM PVC TIPO FAB.: STECK, TIGRE OU SIMILAR, COM PROTEÇÃO P/ CONTATOS ACIDENTAIS;
- DEVERÁ HAVER BARRAMENTO DE FASES, TERRA E NEUTRO DOTADOS DE FUROS;
- OS DISJUNTORES DEVERÃO ATENDER AS NORMAS NBR IEC 947-2 E NBR IEC 898, COM CAPACIDADE DE RUPTURA MÍNIMA DE 5kA;

**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, A 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.

**Notas**

- 1 - FIAÇÃO NÃO DIMENSIONADA = VER INDICAÇÃO NO QUADRO DE CARGAS;
- 2 - ELETRODUTO NÃO COTADO = ø3/4";

**Condutores**

- OS CABOS ALIMENTADORES DEVERÃO SER DE COBRE, TEMPERA MOLE, CLASSE DE ISOLAMENTO 0,6/1kV, COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC), COM TEMPERATURA LÍMITE DE 70°C EM REGIME, C/COBERTURA PROT. DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC);
- A SEÇÃO MÍNIMA DOS CONDUTORES DE POTÊNCIA E ILUMINAÇÃO SERÁ DE 2,5mm² MESMO QUE SEJA POR NORMA ADMITIDA
- OS FIOS E CABOS DEVERÃO SEGUIR O SEGUINTE CÓDIGO DE CORES:

CIRCUITOS MONOFÁSICOS (220V)	
Fase	- PRETA
Retorno	- AMARELO
Neutro	- AZUL
Terra	- VERDE

- NÃO SERÃO ADMITIDOS CONDUTORES FIXOS APARENTES;
- QUALQUER ISOLAMENTO DE EMENDAS DE CONDUTORES, SE FARÁ C/ FITA ISOLANTE TIPO AUTO FUSÃO, SCOTCH 3M;

**Eletrodutos**

- TODOS OS ELETRODUTOS DEVEM SER DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂMETRO MÍNIMO 20mm (3/4"), SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
- TODAS AS DERIVAÇÕES E TERMINAÇÕES DEVEM FICAR EM QUADROS OU CAIXAS DE PASSAGEM, DE ALVENARIA COM FUNDO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO;
- TODA A TUBAÇÃO SEM FIAÇÃO (SECA) DEVERÁ TER EM SEU INTERIOR UM ARAME GUIA PARA PASSAGEM FUTURA DE CABOS;

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO
	CÁLCULO
	CONSTRUÇÃO
	PROPRIETÁRIO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTUOSO  
ENDEREÇO: COMUNIDADE KM-12, NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

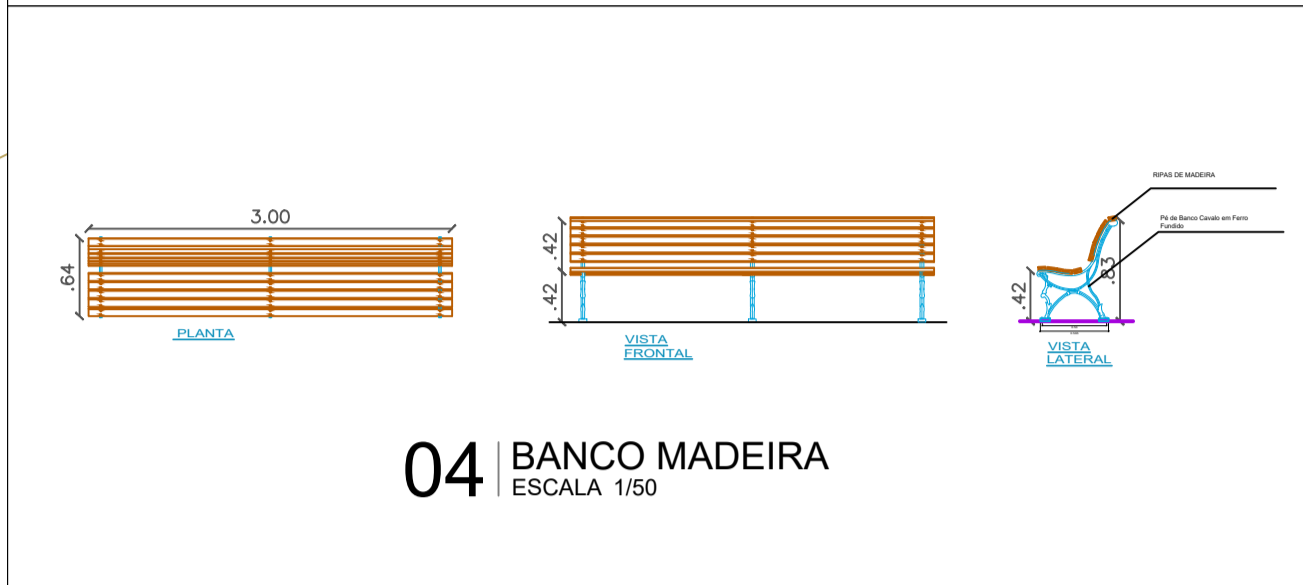
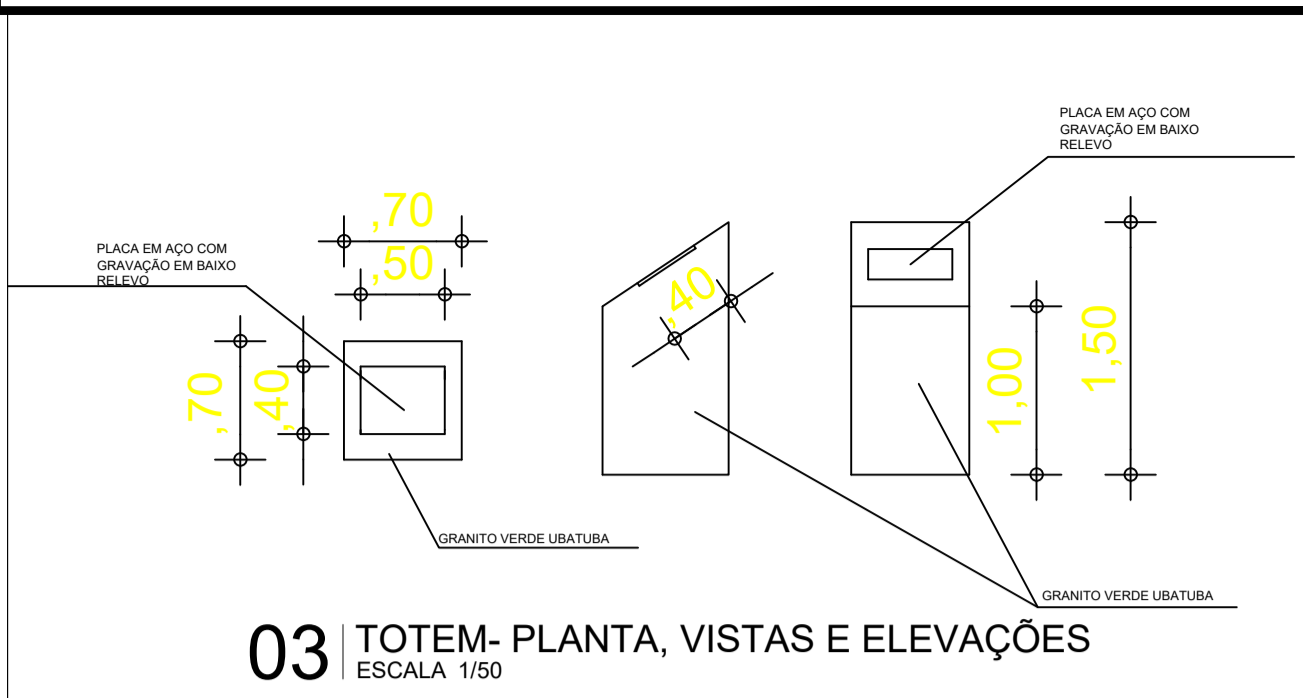
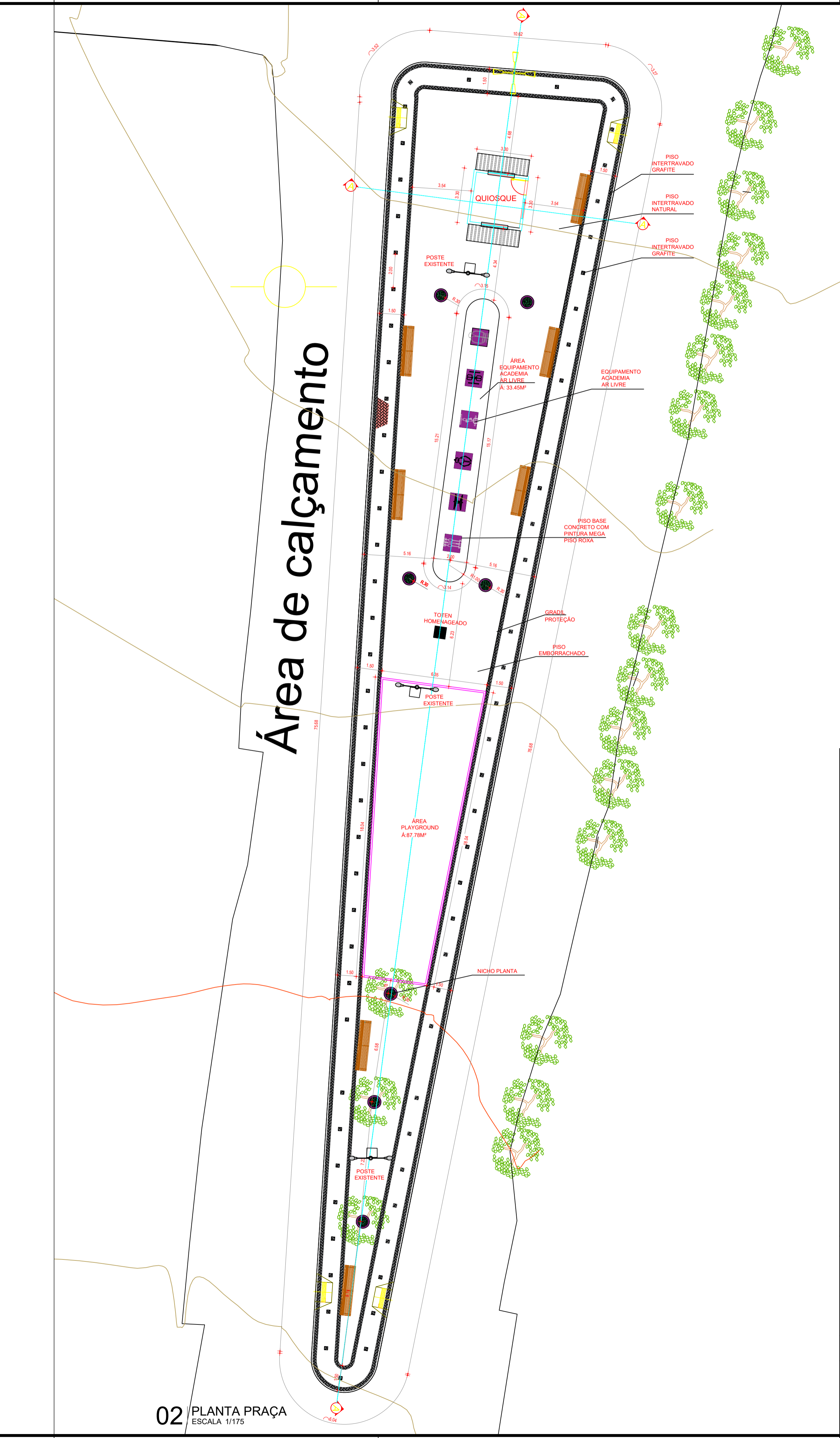
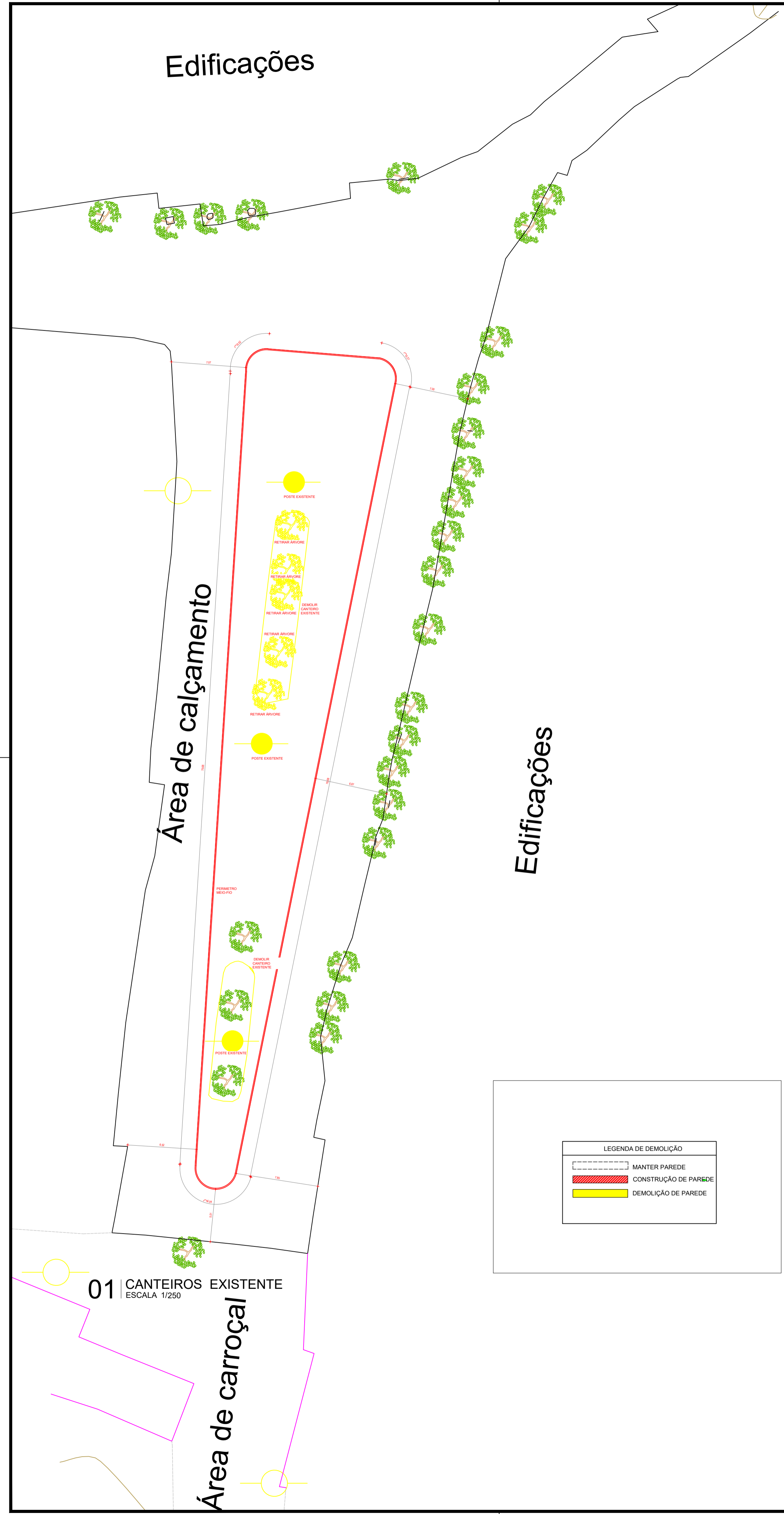
PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO KM 12 NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU.	
CONTEUDO:	ESCALA:
- PROJETO ELÉTRICO	INDICADA
- ESPECIFICAÇÕES	DATA: OUTUBRO/ 2023
- LEGENDA	PRANCHA: 04/04



01 | LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO  
ESCALA 1/250

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____

	<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU</b>	
	RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTUOSO ENDEREÇO: DISTRITO DE SÃO JOAQUIM NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO JOAQUIM NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE		
CONTEUDO: - LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO	ESCALA: <b>INDICADA</b>	DATA: OUTUBRO / 2023 PRANCHA: <b>01/05</b>



PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO
	CÁLCULO
	CONSTRUÇÃO
	PROPRIETÁRIO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTUOSO

ENDEREÇO: DISTRITO DE SÃO JOAQUIM NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO JOAQUIM NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

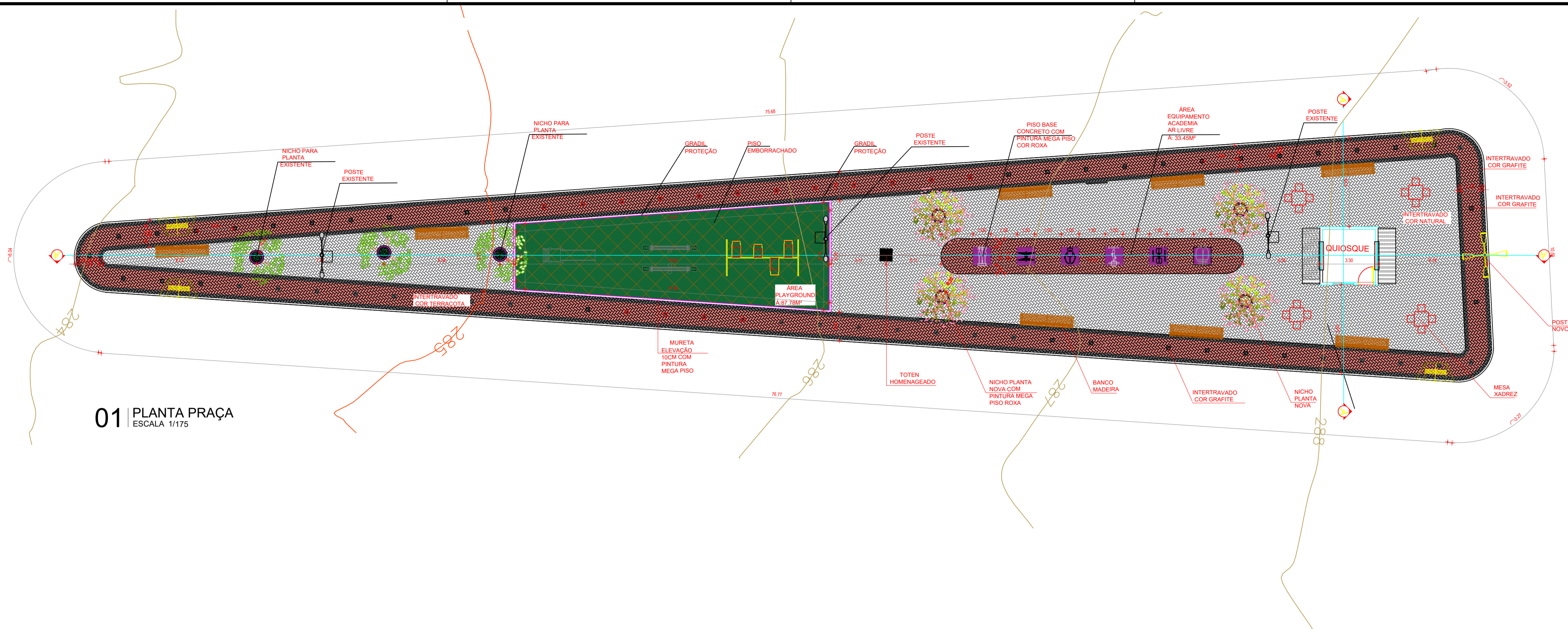
CONTEUDO: ESCALA: DATA: OUTUBRO / 2023

- PLANTA EXISTENTE
- PLANTA BAIXA PRAÇA
- DETALHE TOTEM

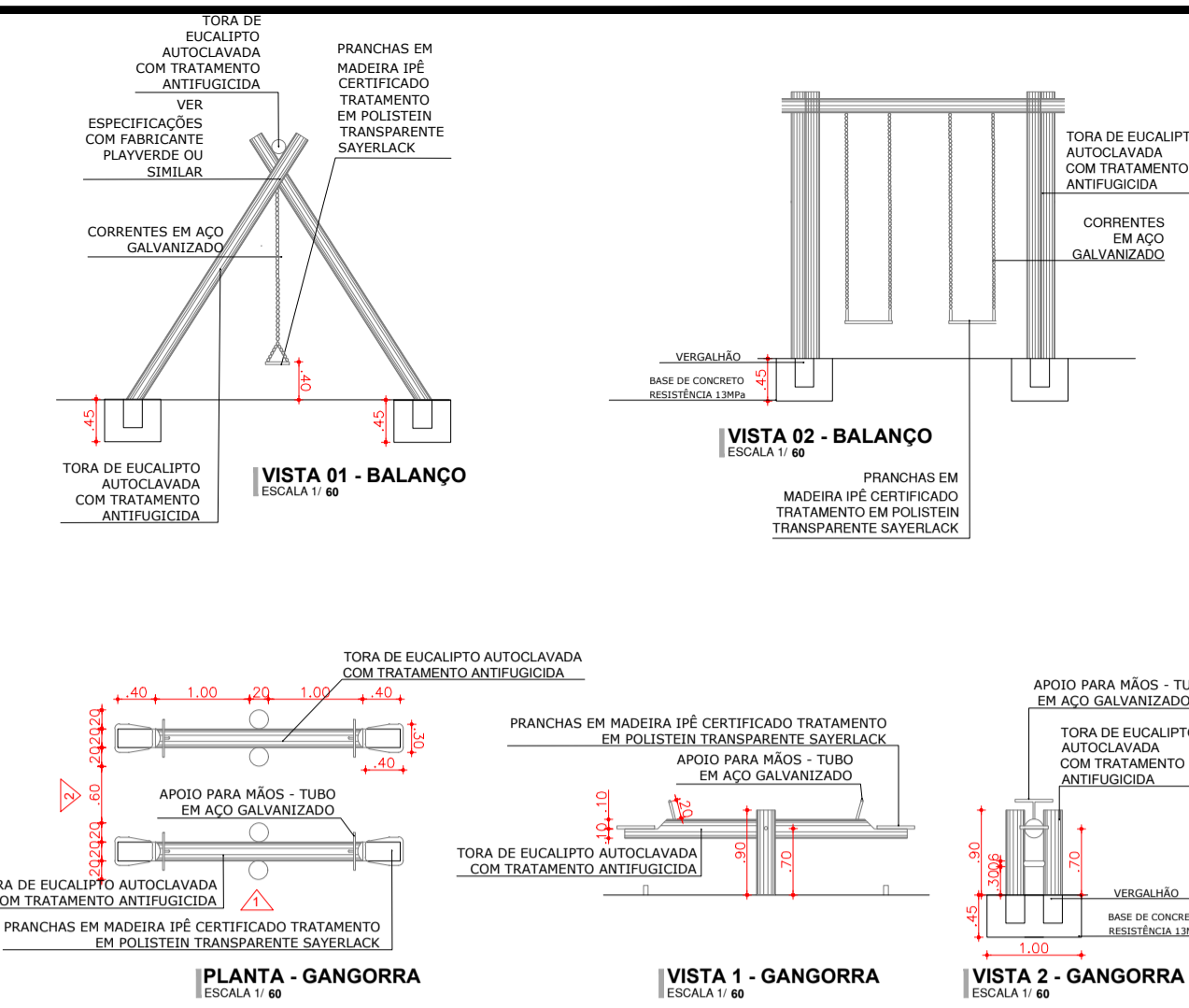
**INDICADA**

PRANCHA: **02/05**

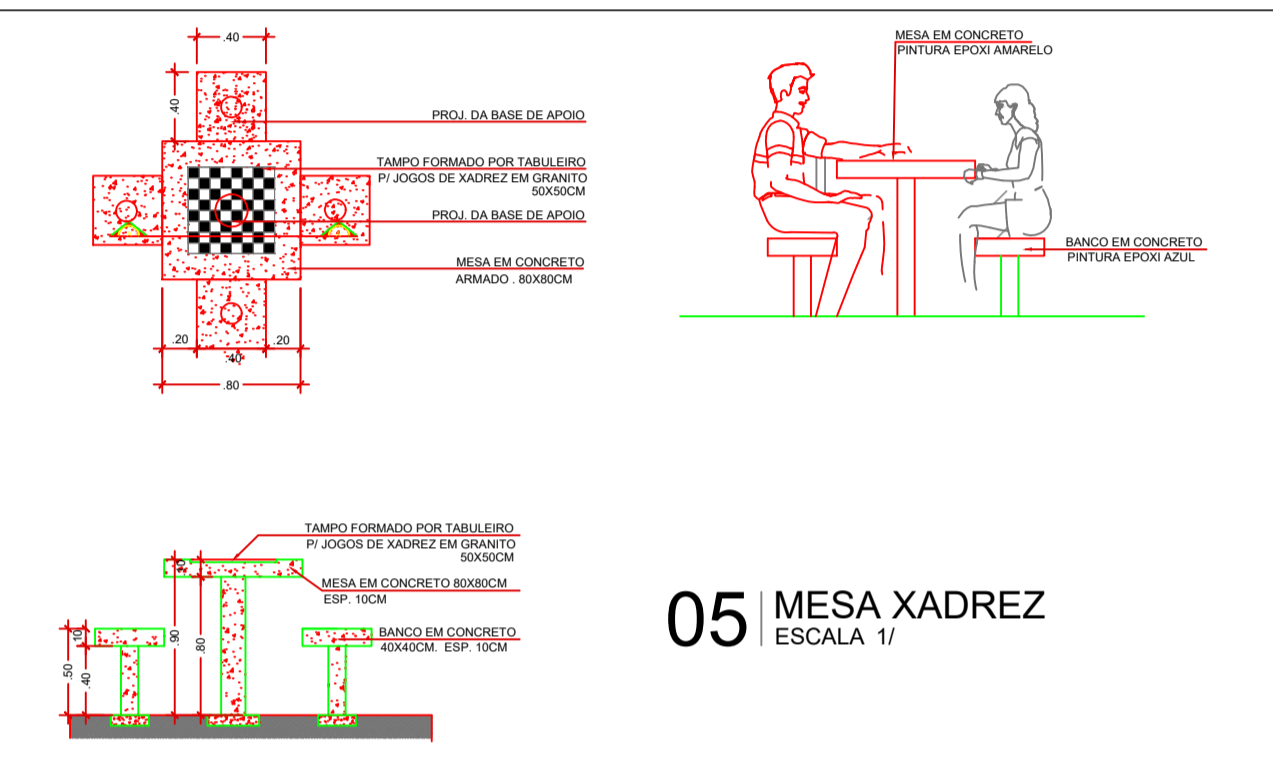
A1= 841mm x 594mm



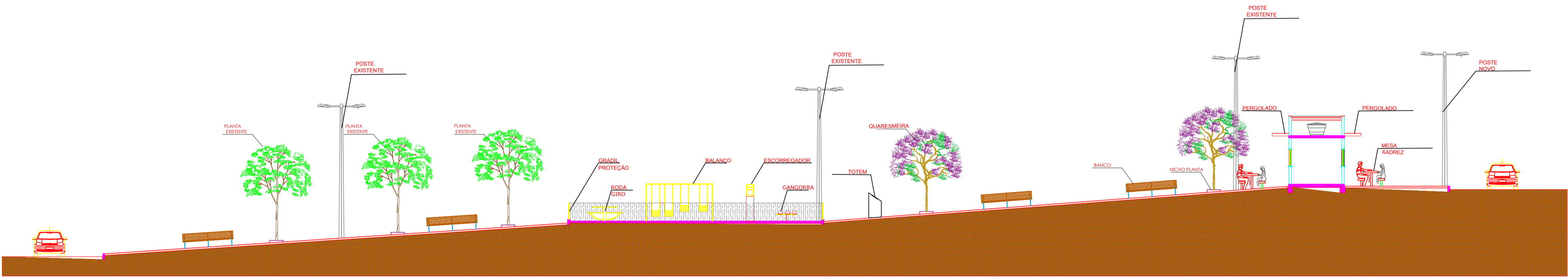
01 PLANTA PRAÇA  
ESCALA 1/175



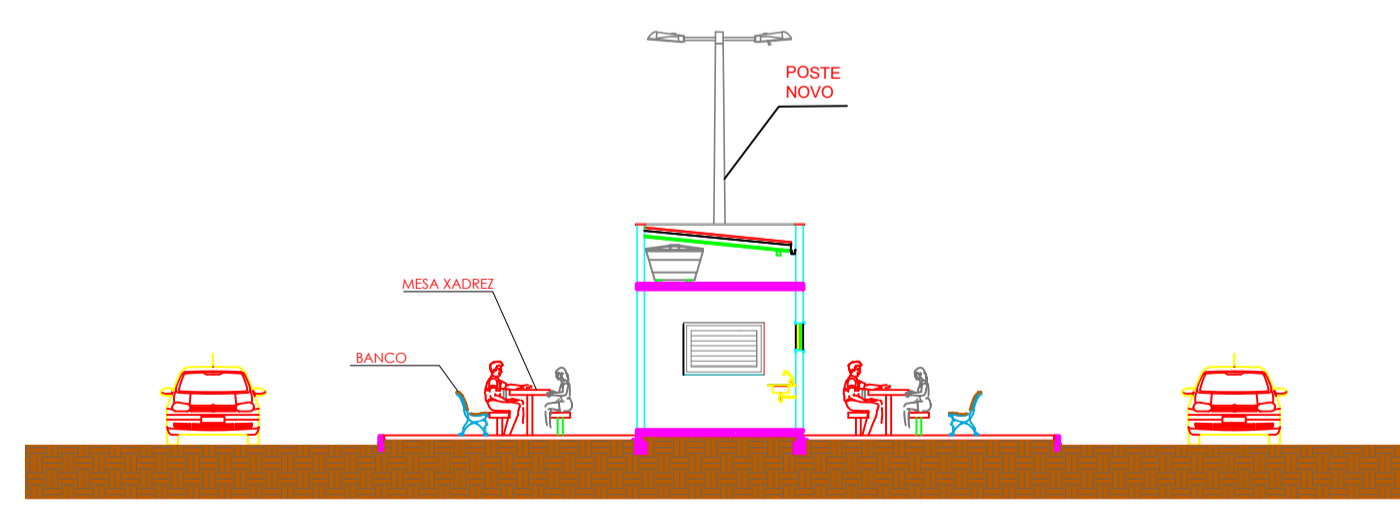
04 BRINQUEDOS  
ESCALA 1/



05 MESA XADREZ  
ESCALA 1/



02 CORTE AA  
ESCALA 1/175



03 CORTE BB  
ESCALA 1/175



PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**  
 RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTUOSO  
 ENDEREÇO: DISTRITO DE SÃO JOAQUIM NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

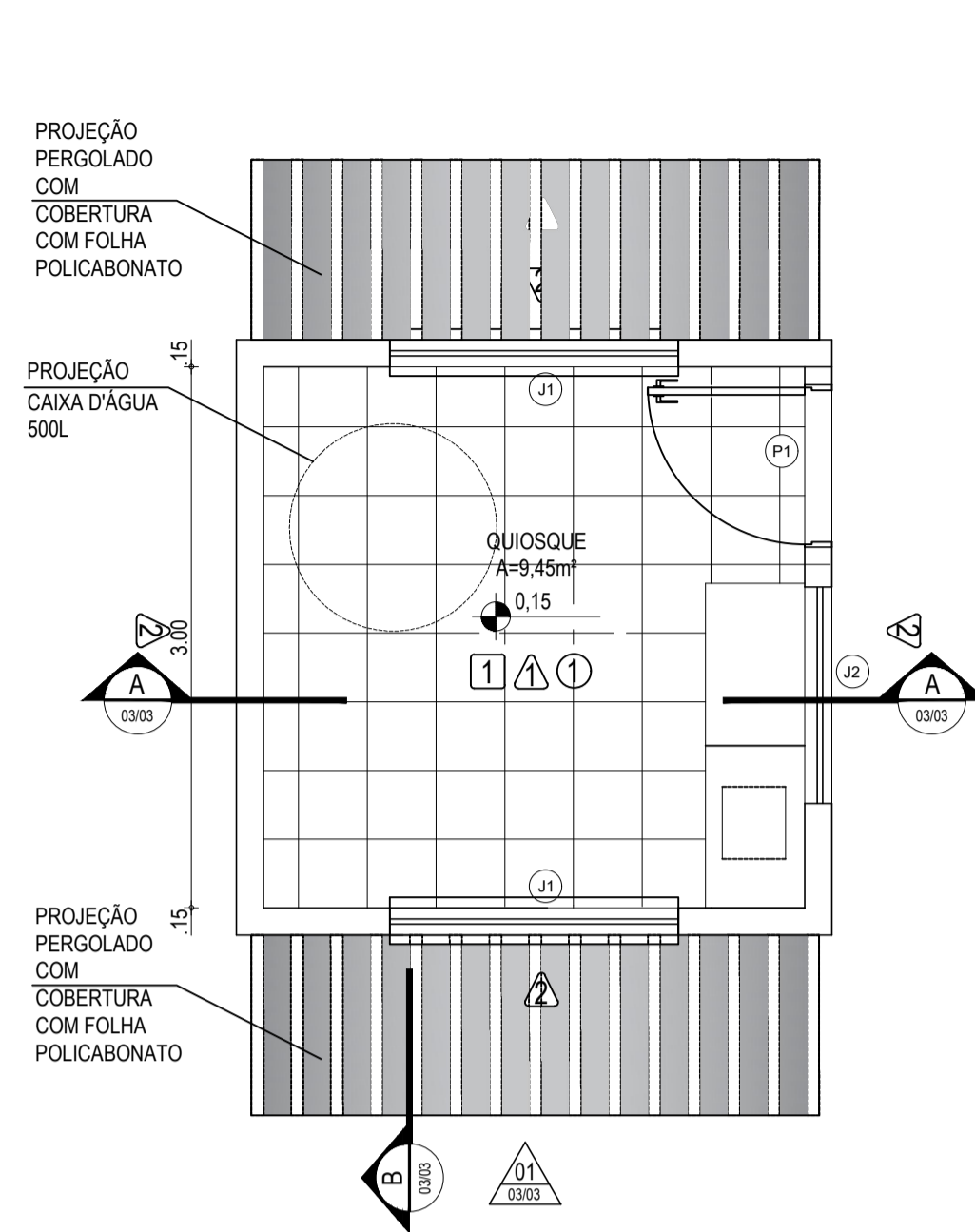
PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO JOAQUIM NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

CONTEUDO: ESCALA: DATA: OUTUBRO / 2023

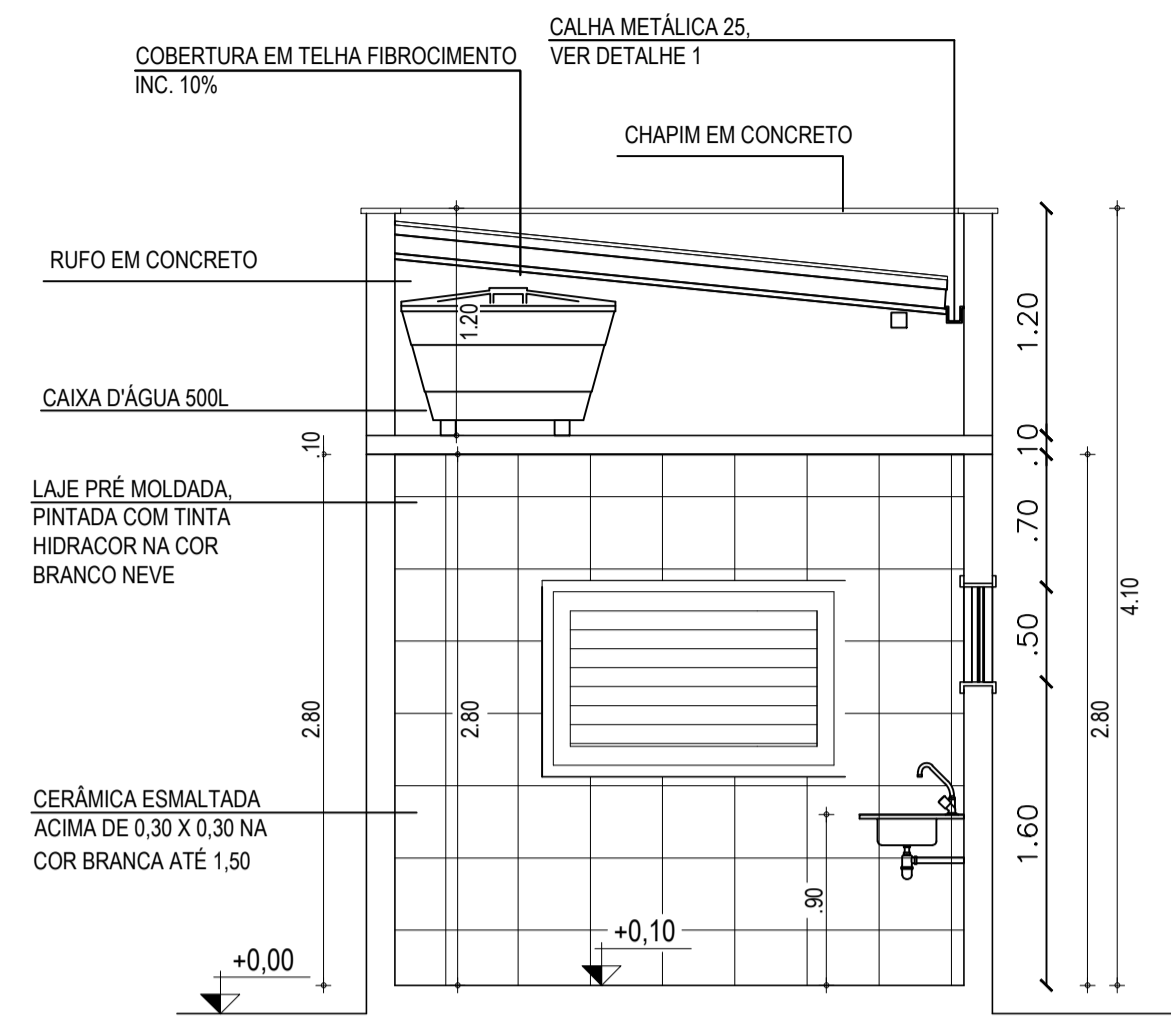
- PLANTA BAICA PRAÇA  
- CORTES  
- URBANIZAÇÃO

**INDICADA** PRANCHA: **03/05**

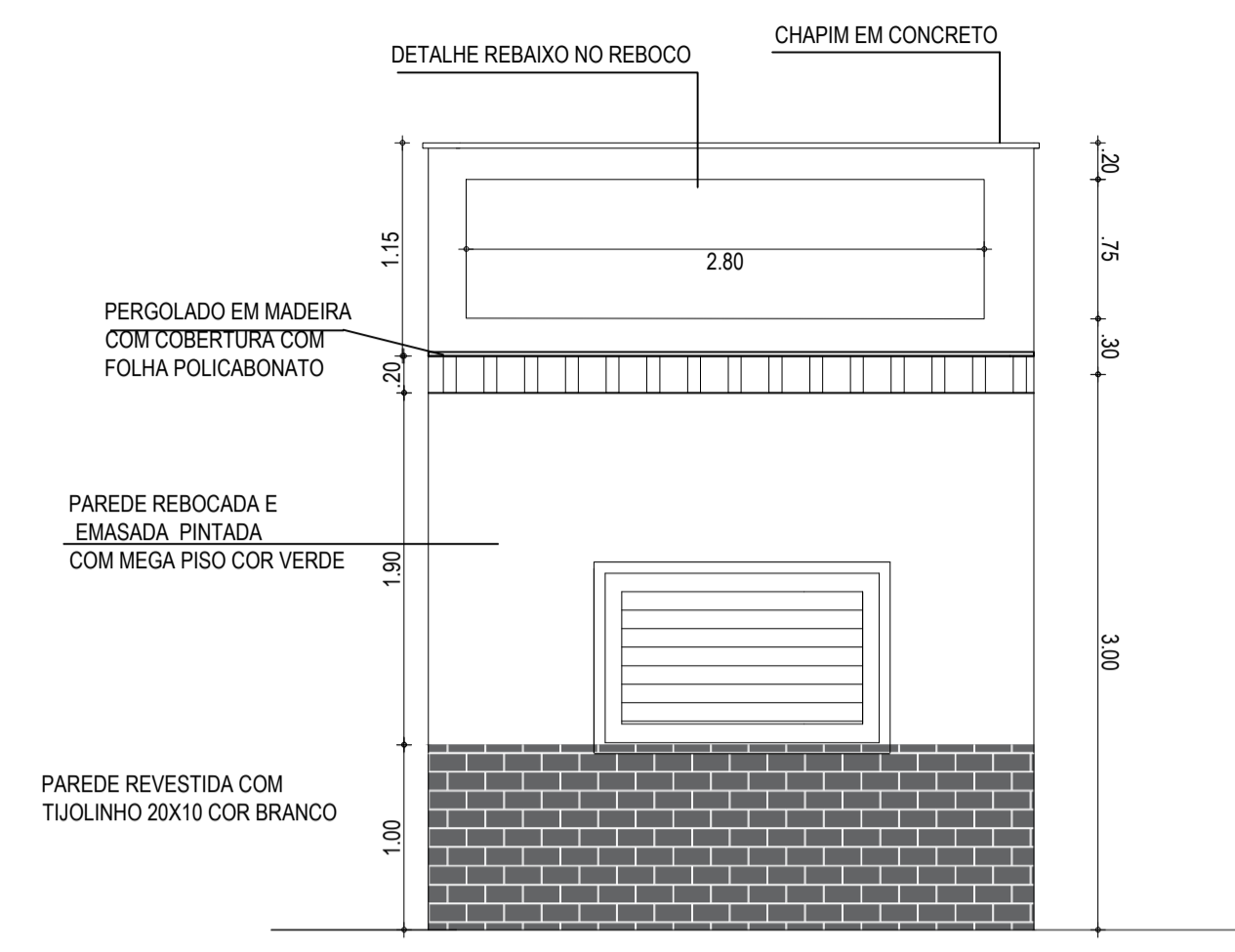
A1= 841mm x 594mm



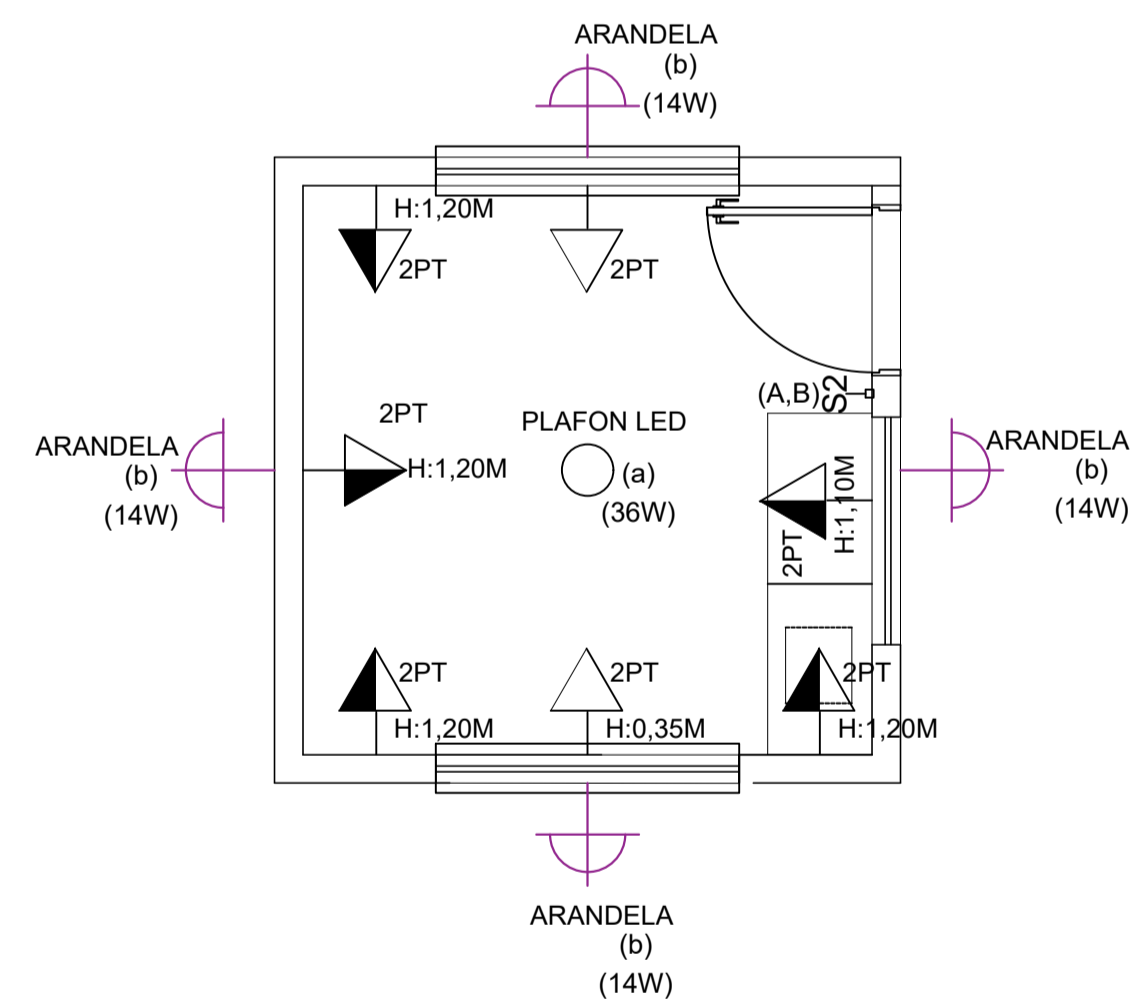
01 PLANTA BAIXA QUIOSQUE  
Esc.: 1/50



02 CORTE AA  
Esc.: 1/50



03 FACHADA 01  
Esc.: 1/100



04 PLANTA BAIXA PONTOS ELETRICOS  
Esc.: 1/50

### TABELA DE ESQUADRIAS

COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD
J1	Janela de enrolar	160	100	110	Aluminio	2
J2	Janela de correr	120	50	160	Aluminio	1
P1	Porta de abrir	90	210	-	Aluminio	1

### LEGENDA

COD	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
⊞	Interruptor duplo - 1,20m do piso	8
⬮	Tomada universal a 1,20m do piso	05
⬮	Tomada universal a 0,35m do piso	02

### QUADRO DE MATERIAIS

REVESTIMENTO DE PISO	
○	1 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²)
REVESTIMENTO DE PAREDE	
△	1 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²)
△	2 - PASTILHA/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 10x10 cm (100 cm²) COR BRANCO ATÉ 1,00M DE ALTURA, RESTANTE PINTURA MEGA PISO DUAS DEMÃOS NA COR VERDE
REVESTIMENTO DE FORRO	
□	1 - LAJE REBOCADA E PINTADA NA COR BRANCA

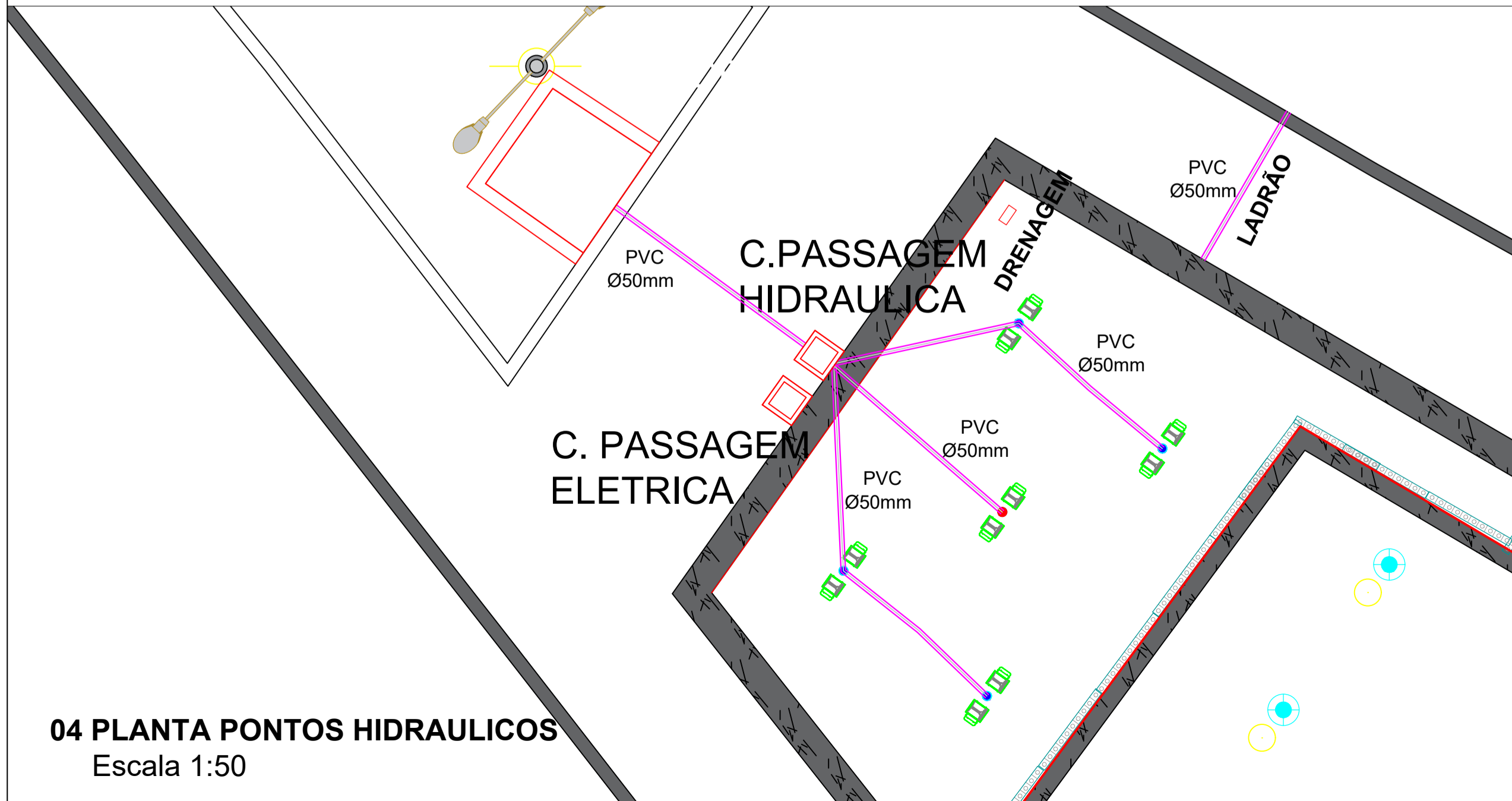
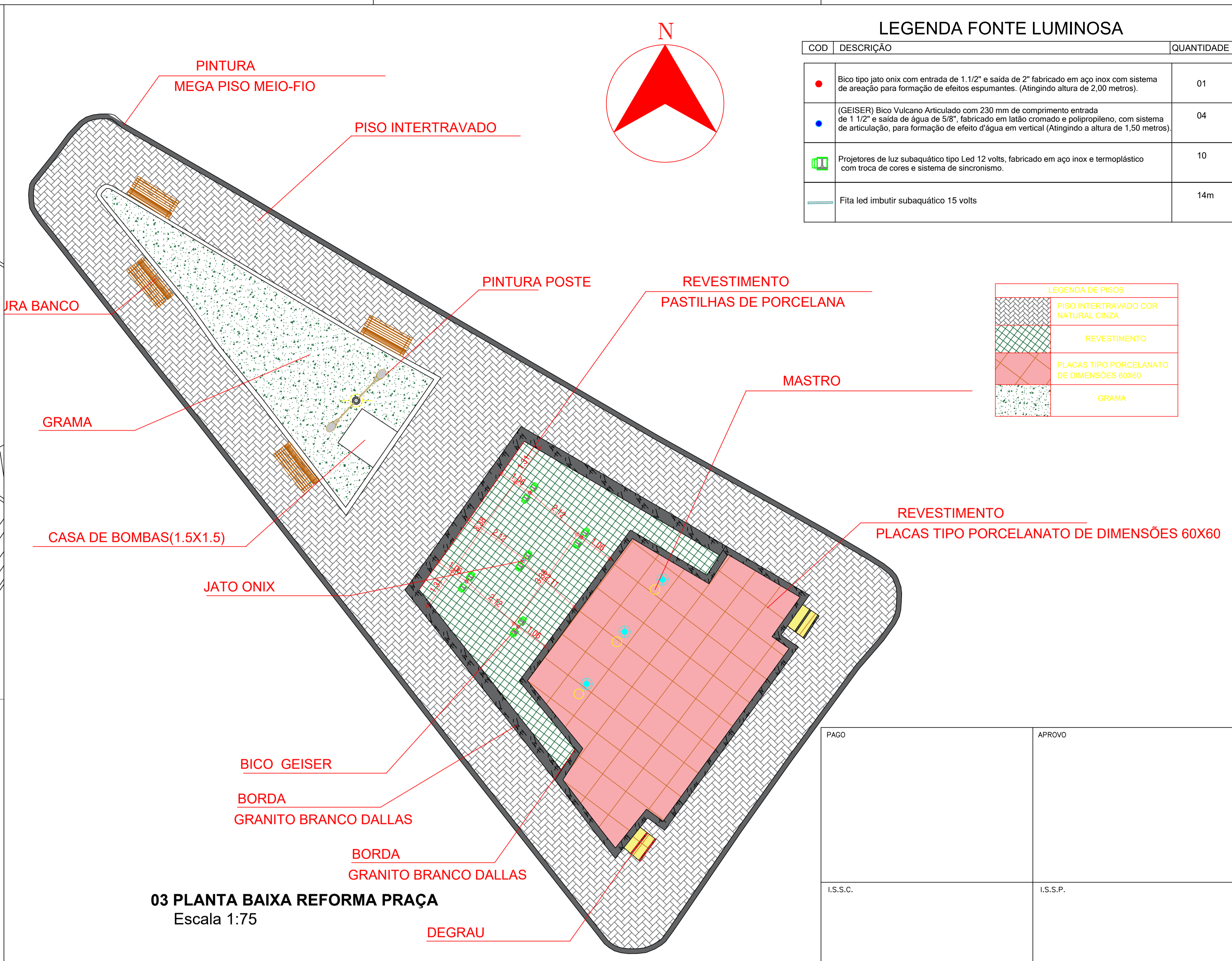
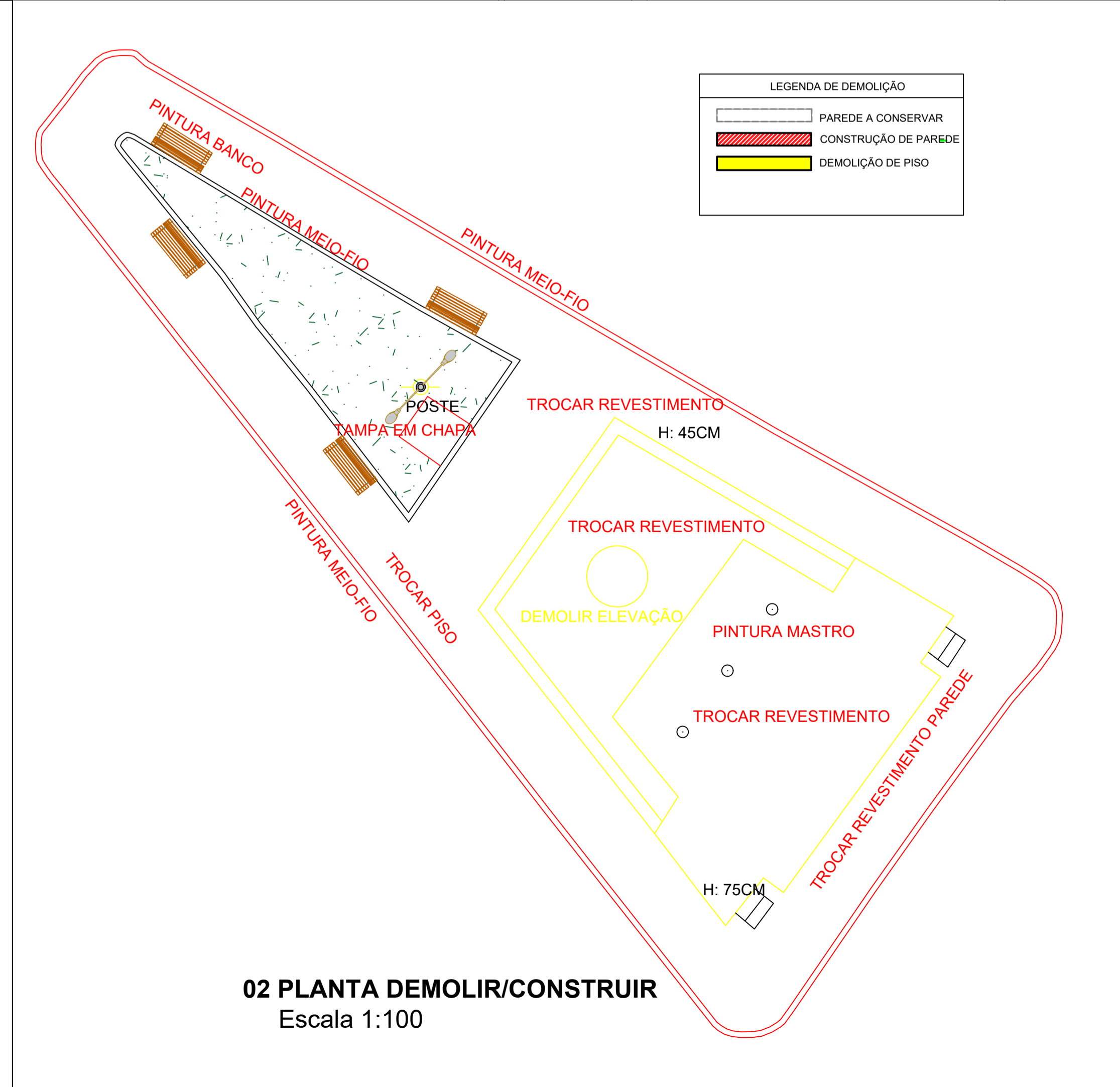
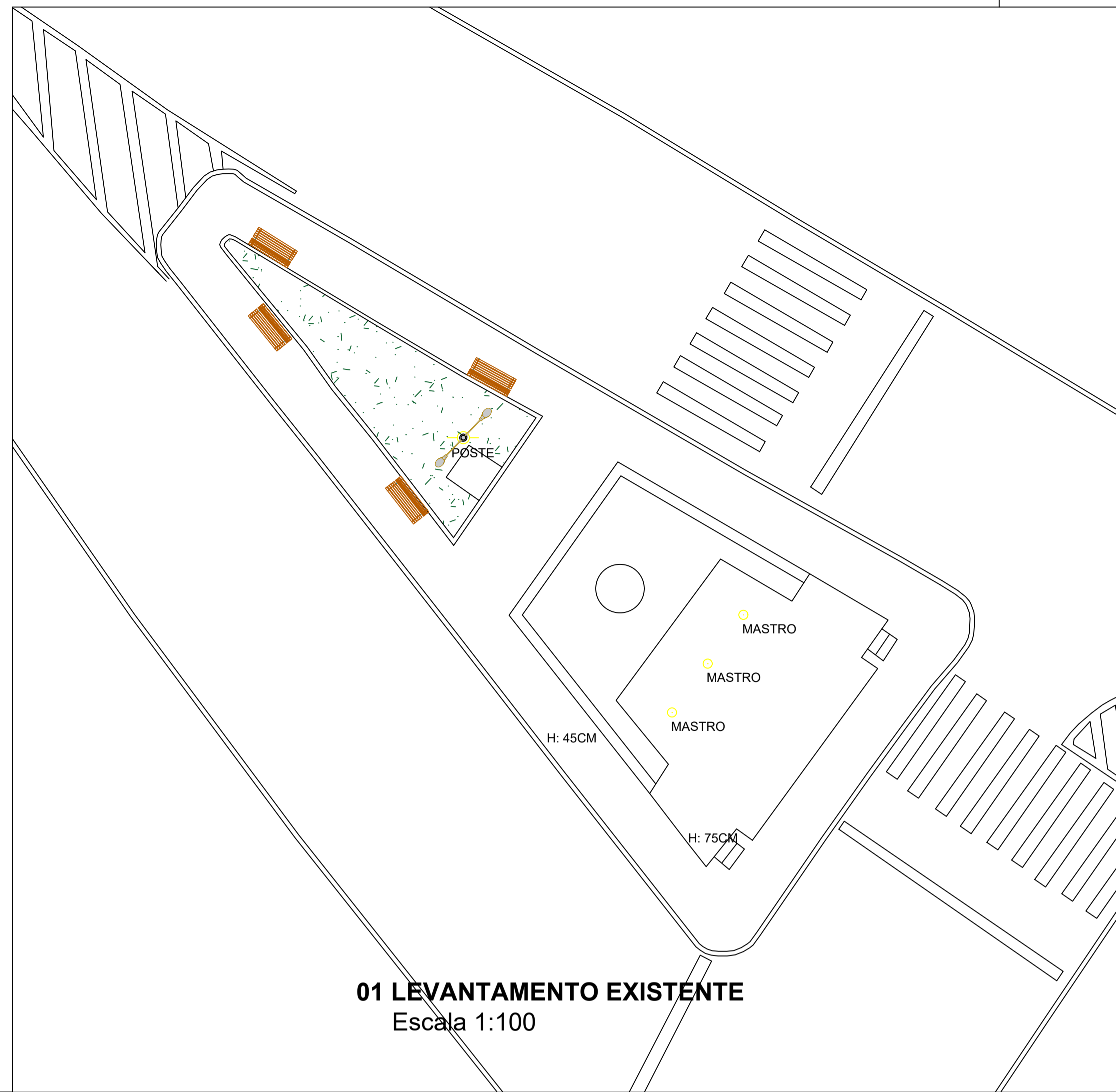
PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____



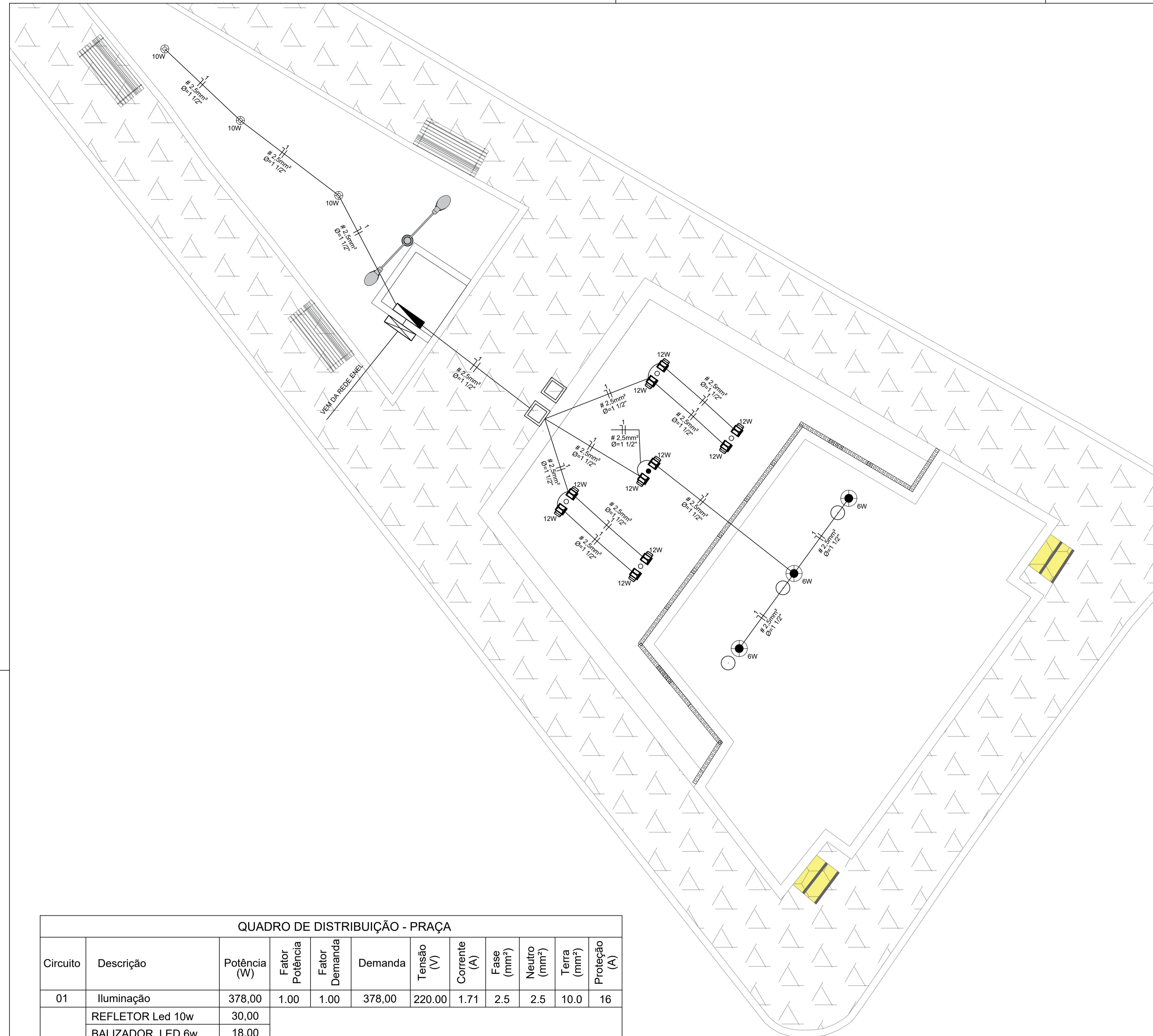
### PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU

RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTUOSO  
ENDEREÇO: DISTRITO DE SÃO JOAQUIM NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA SÃO JOAQUIM NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE  
CONTEÚDO: - QUIOSQUE  
ESCALA: INDICADA  
DATA: OUTUBRO / 2023  
PRANCHA: 04/05

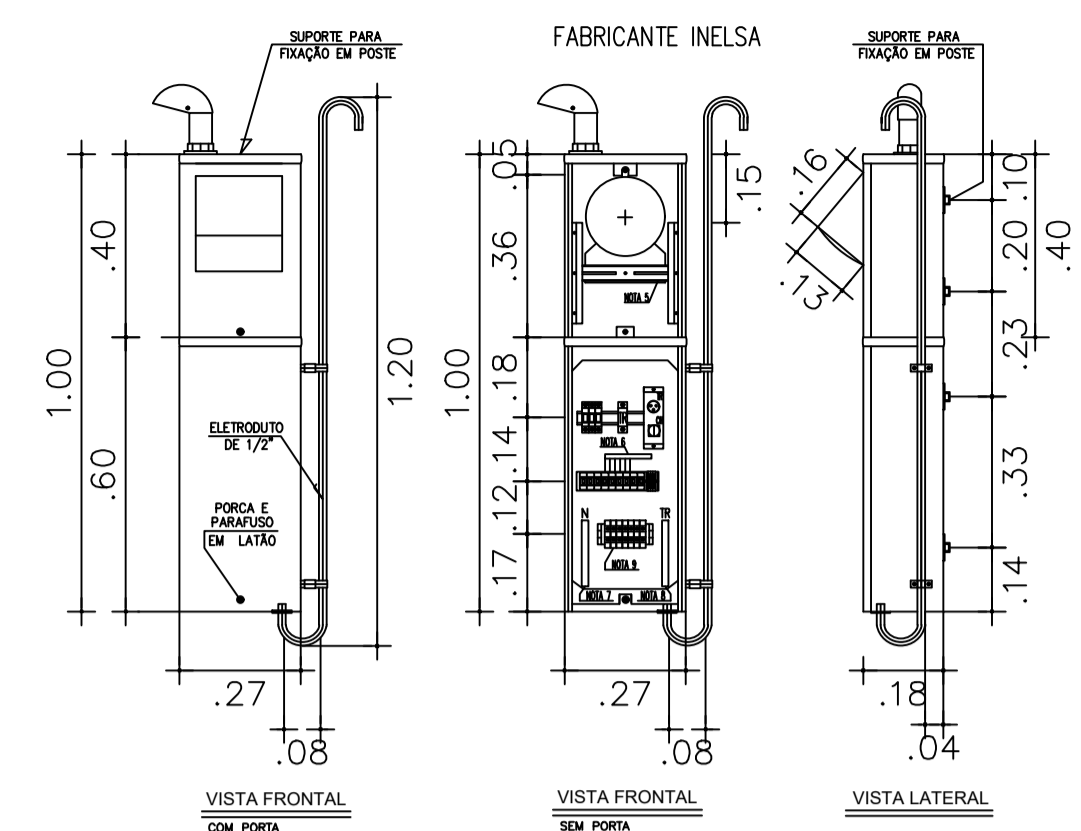


PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO
	CÁLCULO
	CONSTRUÇÃO
	PROPRIETÁRIO
 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU</b> RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTUOSO ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE	
PROJETO: REFORMA DA PRAÇA DA FONTE- SENADOR POMPEU - CE	
CONTEUDO: - PLANTA EXISTENTE - PLANTA REFORMA - PONTOS HIDRAULICOS	ESCALA: <b>INDICADA</b> DATA: OUTUBRO / 2023 PRANCHA: <b>01/02</b>



**01 PROJETO ELÉTRICO DA PRAÇA**  
Escala 1:50

**QUADRO DE MEDIÇÃO**  
**PROTEÇÃO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA**



- NOTAS:**
- 1 - PROFUNDIDADE = 1,75mm
  - 2 - PLAQUETAS DE ALUMÍNIO (E/I)
  - 3 - CAIXA TIPO: QMM, IP - 54
  - 4 - CHASSI DIM.: 230 x 480mm
  - 5 - CAIXA P/ USO AO TEMPO EM CHAPA DE ALUMÍNIO
  - 6 - BARRAMENTO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE
  - 7 - BARRA DE NEUTRO DE 1/8" x 3/4", COM 06 FUROS
    - 03 FUROS DE Ø 1/4"
    - 03 FUROS DE Ø 3/16"
  - 8 - BARRA DE TERRA DE 1/8" x 3/4", COM 04 FUROS
    - 03 FUROS DE Ø 1/4"
    - 03 FUROS DE Ø 3/16"
  - 9 - RÉGUA DE BORNES DE 35mm
  - 10 - QUANTIDADE = 01 UNIDADE

**Descrição das Instalações:**

**Generalidades**

- A ENTRADA DO CABEAMENTO ELÉTRICO SERÁ DE ACORDO COM NORMA DA COELCE (NT-001/2001, DT-115 R-02).
- AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM SER EXECUTADAS RESPEITANDO OS PADRÕES DE QUALIDADE E SEGURANÇA ESTABELECIDOS NAS NORMAS BRASILEIRAS (NBR-5410) E NÃO DEVEM SER ALTERADAS SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO PROJETISTA RESPONSÁVEL.

**Especificações das Instalações**

- OS ELETRODUTOS DEVEM SER CORTADOS A SERRA E AS BORDAS APARELHADAS COM LIMA PARA REMOVER POSSÍVEIS REBARBAS, NÃO SE ADMITE EXECUTAR NA OBRA CURVAS, SENDO NECESSÁRIA A COLOCAÇÃO DE CURVAS PRÉ-MOLDADAS;
- AS CONEXÕES DOS ELETRODUTOS, AS CAIXAS E QUADROS, DEVERÃO SER FEITAS COM ROSCAS, BUCHAS E ARRUELAS E DE TUBOS COM LUVAS
- PARA A ENFIANÇA DOS FIOS E CABOS, AS CAIXAS E ELETRODUTOS DEVERÃO ESTAR LIMPOS;
- PARA A LUBRIFICAÇÃO DAS ENFIANÇAS, SÓ PODERÁ SER UTILIZADO TALCO OU PARAFINA;
- TODAS AS EMENDAS EM CONDUTORES ATÉ 4mm<sup>2</sup> SERÃO EXECUTADAS DIRETAMENTE, AS BITOLAS SUPERIORES DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES DE PRESSÃO MONTADOS COM FERRAMENTA ADEQUADA. DEVERÃO AINDA SER ISOLADOS COM FITA DE AUTO-FUSÃO SCOTCH 3M;
- PARA SEGURANÇA DA UTILIZAÇÃO DAS INTALAÇÕES, DEVERÃO SER EXECUTADOS TESTES DE ISOLAÇÃO EM TODOS OS CIRCUITOS, AS MEDIDAS DEVEM ESTAR ACIMA DE 0,25 MEGAOHM'S. OS TESTES DEVEM SER EXECUTADOS ENTRE CONDUTORES VIVOS TOMADOS DOIS A DOIS E ANTES DA CONEXÃO DOS EQUIPAMENTOS DE UTILIZAÇÃO. TESTES REALIZADOS EM CORRENTE CONTÍNUA.

**Especificações de Materiais**

- OS EQUIPAMENTOS E/OU MATERIAS DEVERÃO OBEDECER AS ÚLTIMAS EDIÇÕES DAS NORMAS VIGENTES DA ABNT E CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA LOCAL.
- OS QUADROS DEVERÃO ATENDER AOS SEGUINTE REQUISITOS:
- DE EMBUTIR OU SOBREPOR, METÁLICO OU EM PVC TIPO FAB.: STECK, TIGRE OU SIMILAR, COM PROTEÇÃO P/ CONTATOS ACIDENTAIS;
- DEVERÁ HAVER BARRAMENTO DE FASES, TERRA E NEUTRO DOTADOS DE FUROS;
- OS DISJUNTORES DEVERÃO ATENDER AS NORMAS NBR IEC 947-2 E NBR IEC 898, COM CAPACIDADE DE RUPTURA MÍNIMA DE 5kA;

**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, A 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.

**Notas**

- 1 - FIAÇÃO NÃO DIMENSIONADA = VER INDICAÇÃO NO QUADRO DE CARGAS;
- 2 - ELETRODUTO NÃO COTADO = ø3/4";

**Condutores**

- OS CABOS ALIMENTADORES DEVERÃO SER DE COBRE, TEMPERA MOLE, CLASSE DE ISOLAMENTO 0,6/1kV, COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC), COM TEMPERATURA LÍMITE DE 70°C EM REGIME, C/COBERTURA PROT. DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC);
- A SEÇÃO MÍNIMA DOS CONDUTORES DE POTÊNCIA E ILUMINAÇÃO SERÁ DE 2,5mm<sup>2</sup> MESMO QUE SEJA POR NORMA ADMITIDA
- OS FIOS E CABOS DEVERÃO SEGUIR O SEGUINTE CÓDIGO DE CORES:

CIRCUITOS MONOFÁSICOS (220V)	
Fase	PRETA
Retorno	AMARELO
Neutro	AZUL
Terra	VERDE

- NÃO SERÃO ADMITIDOS CONDUTORES FIXOS APARENTES;
- QUALQUER ISOLAMENTO DE EMENDAS DE CONDUTORES, SE FARÁ C/ FITA ISOLANTE TIPO AUTO FUSÃO, SCOTCH 3M;

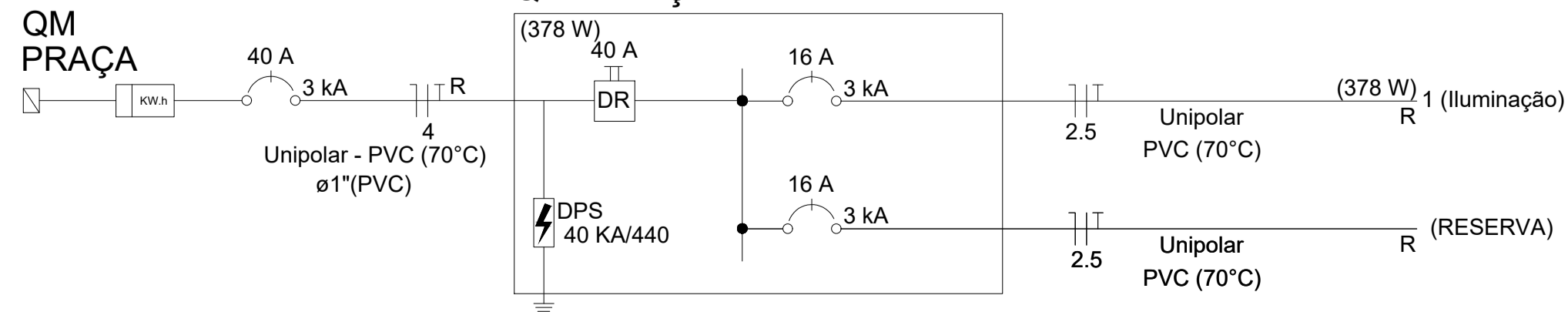
**Eletrodutos**

- TODOS OS ELETRODUTOS DEVEM SER DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂMETRO MÍNIMO 20mm (3/4"), SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
- TODAS AS DERIVAÇÕES E TERMINAÇÕES DEVEM FICAR EM QUADROS OU CAIXAS DE PASSAGEM DE ALVENARIA COM FUNDO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO.
- TODA A TUBULAÇÃO SEM FIAÇÃO (SECA), DEVERÁ TER EM SEU INTERIOR UM ARAME GUIA PARA PASSAGEM FUTURA DE CABOS;

Circuito	Descrição	Potência (W)	Fator Potência	Fator Demanda	Demanda	Tensão (V)	Corrente (A)	Fase (mm <sup>2</sup> )	Neutro (mm <sup>2</sup> )	Terra (mm <sup>2</sup> )	Proteção (A)
01	Iluminação	378,00	1.00	1.00	378,00	220.00	1.71	2.5	2.5	10.0	16
	REFLETOR Led 10w	30,00									
	BALIZADOR LED 6w	18,00									
	PROJETOR DE LUZ 12w	120,00									
	FITA LED 15w/m	210,00									
	RESERVA										
SOMA		378,00	1.00	1.00	378,00	220.00	1.71	16.0	16.0	16.0	40

DEMANDA = 0,378 Kva

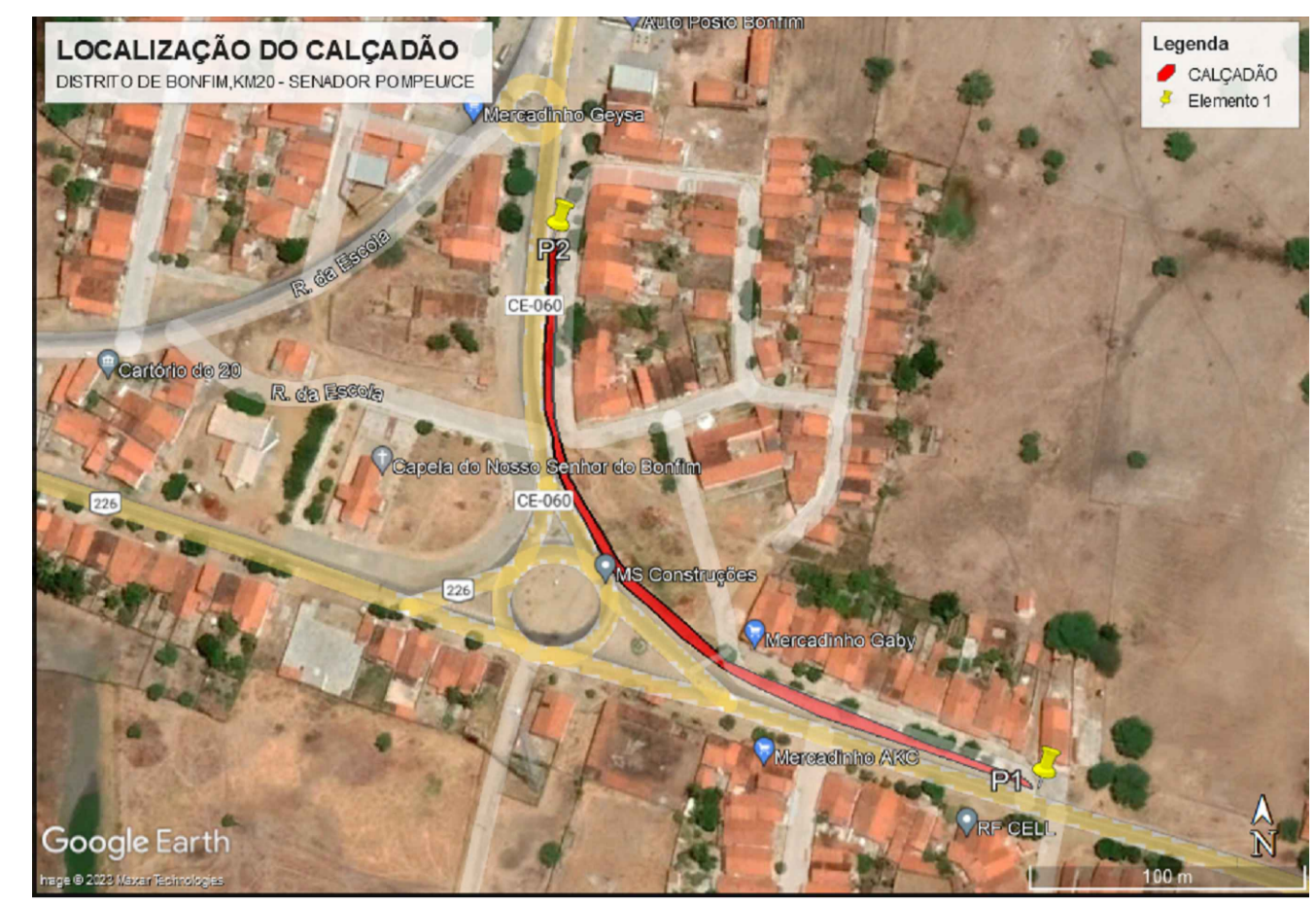
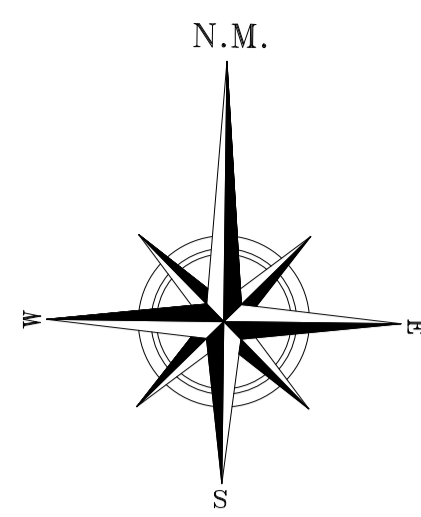
**DIAGRAMA UNIFILAR PRAÇA**  
**QD - PRAÇA**



**LEGENDA**

	FIAÇÃO NEUTRO, FASE RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE
	POSTE PADRÃO ENEL
	QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA
	POSTE DE ILUMINAÇÃO H=8,00m, 2 PÉTALAS CADA UMA COM 1 LUMINÁRIA DE LED 400W
	POSTE DE ILUMINAÇÃO H=8,00m, 4 PÉTALAS CADA UMA COM 1 LUMINÁRIA DE LED 400W
	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 40X40X40cm, COM TAMPA COM ACABAMENTO IGUAL AO PISO
	LUMINÁRIA DE LED 40W
	ARANDELA PARA LUMINÁRIA DE 14W
	LUMINÁRIA PLAFON DE LED 36W
	TOMADA ALTA A 2,00m DO PISO
	TOMADA MÉDIA A 1,10m DO PISO
	TOMADA BAIXA A 0,35m DO PISO
	INTERRUPTOR SIMPLES UMA TECLA - A 1,10m DO PISO
	INTERRUPTOR SIMPLES DE DUAS TECLAS - A 1,10m DO PISO
	REFLETOR Led 10w cor luz Verde "A Prova D'água"
	BALIZADOR LED EMBUTIR LED AMARELO
	PROJETORES DE LUZ SUBAQUÁTICO TIPO LED 12 VOLTS
	FITA LED EMBUTIR SUBAQUÁTICO

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO CÁLCULO CONSTRUÇÃO PROPRIETÁRIO
 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU</b> RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTUOSO ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE	
PROJETO: REFORMA DA PRAÇA FONTE- SENADOR POMPEU - CE	
CONTEUDO:	ESCALA: DATA: OUTUBRO / 2023
<ul style="list-style-type: none"> <li>- PROJETO ELÉTRICO</li> <li>- ESPECIFICAÇÕES</li> <li>- LEGENDA</li> </ul>	INDICADA PRANCHA: <b>02/02</b>



### LOCALIZAÇÃO



REMOÇÃO DE TODA PEDRA PORTUGUESA EXISTENTE

LEGENDA	
DEMOLIR/ REMOÇÃO DE TODA PEDRA PORTUGUESA	
CONSTRUIR	

PLANTA BAIXA - TRAÇADO DA VIA EXISTENTE  
ESC.: 1/500

PLANTA BAIXA - DEMOLIR/CONSTRUIR  
ESC.: 1/500

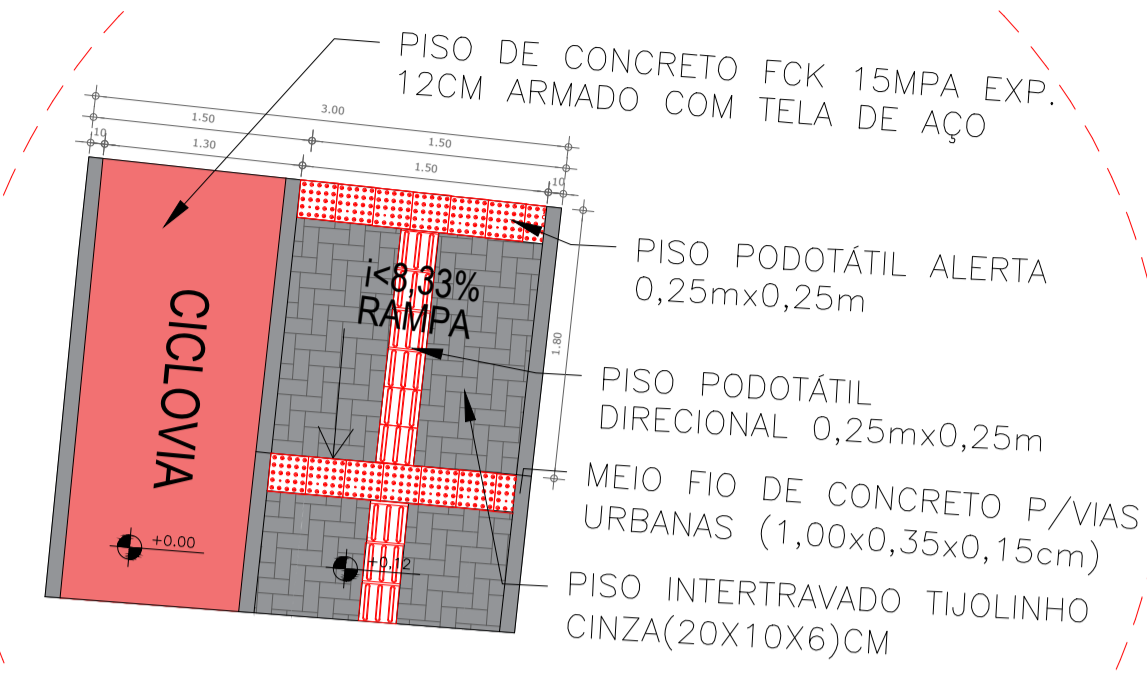
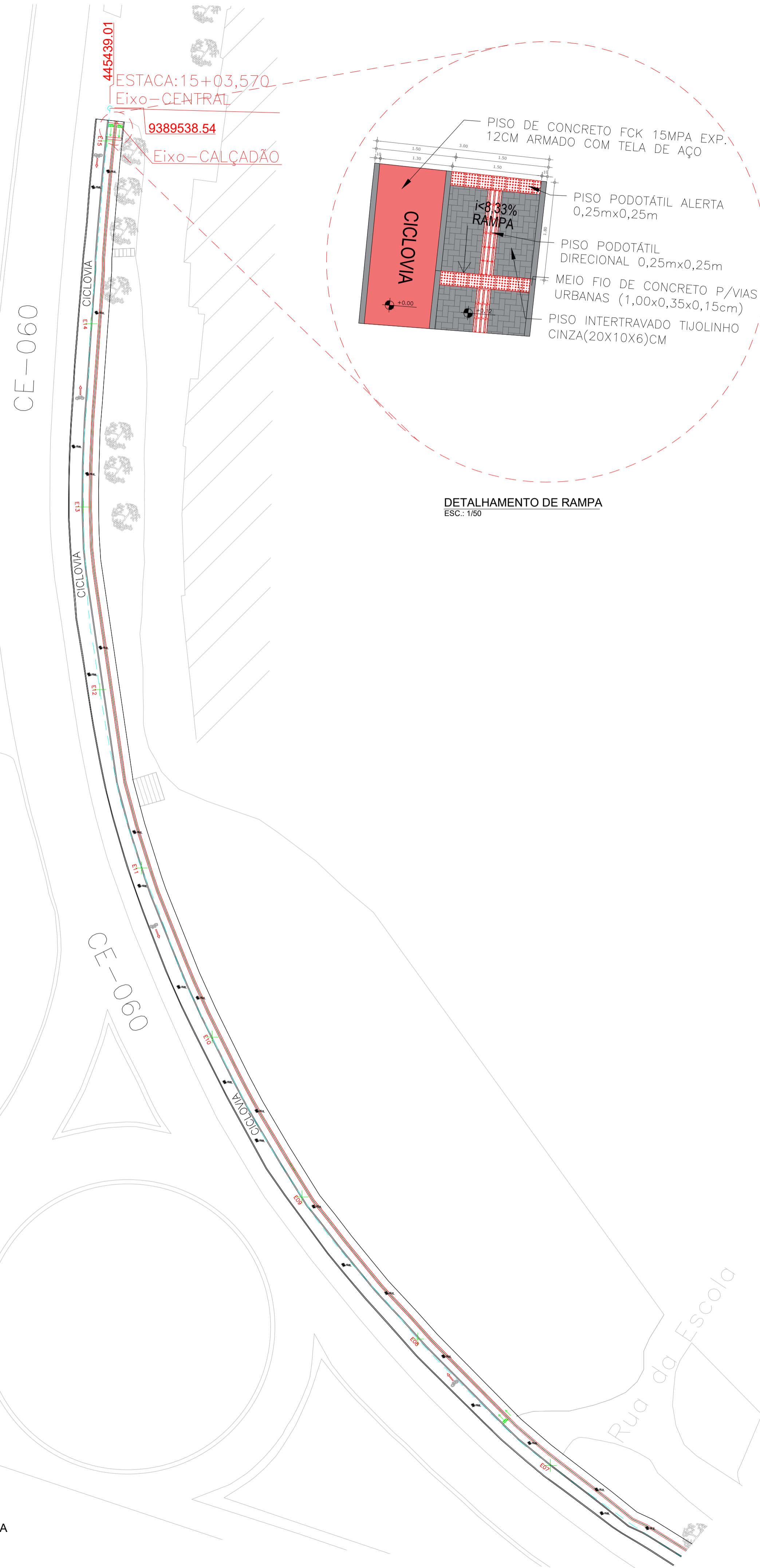
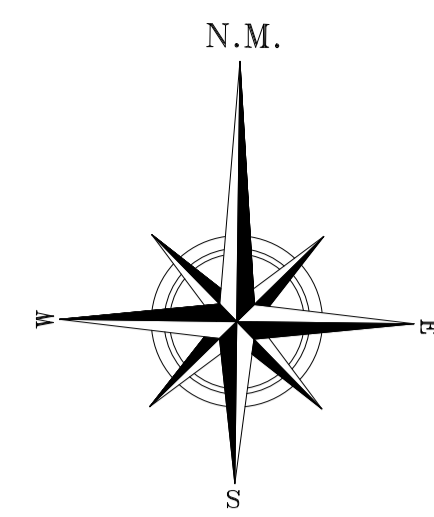
QUADRO DE ÁREAS	
A-ÁREA DO TERRENO	A.: 945.43 m <sup>2</sup>
B-ÁREA CONSTRUIDA	A.: 945.43 m <sup>2</sup>
C-ÁREA OCUPADA	A.: 945.43 m <sup>2</sup>



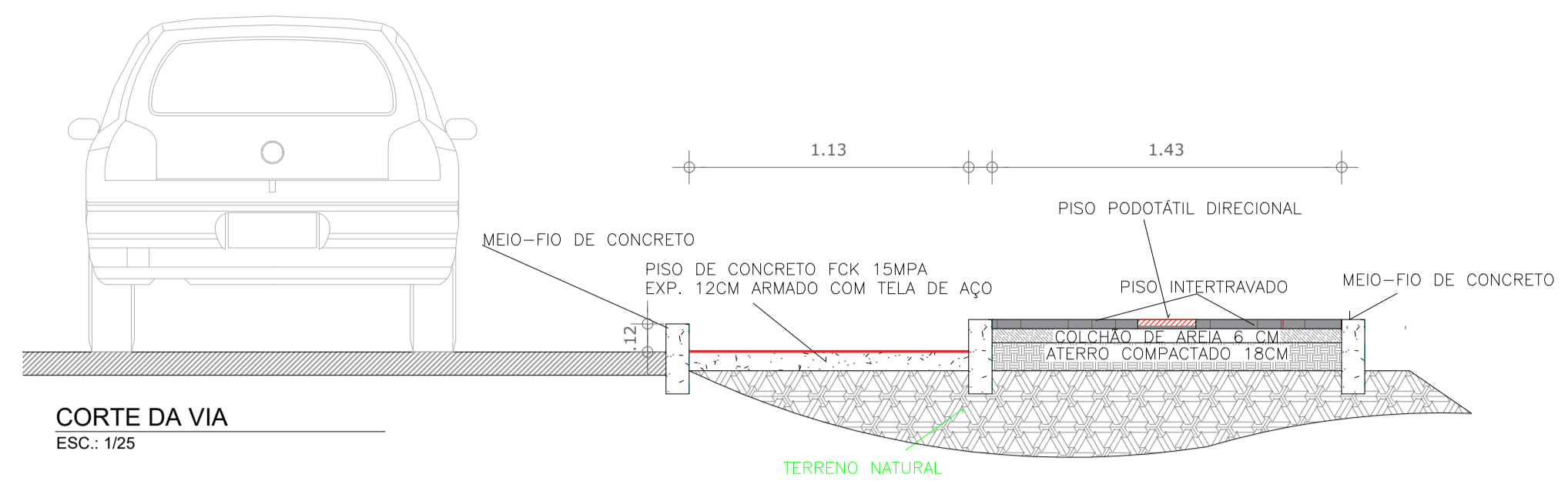
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

PROJETO ARQUITETÔNICO			
CONSTRUÇÃO DE UM CALÇADÃO NO DISTRITO DE BONFIM KM 20 - SENADOR POMPEU/CE			
LOCAL:	BONFIM KM 20, AS MARGENS DA BR-226 COM A CE-060 /SENADOR POMPEU/CE	Nº PRANCHA:	01/04
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			
ASSUNTO:	PROJETO EXECUTIVO PLANTA BAIXA E DETALHAMENTOS		FOLHA: A1
DESENHO: IGO RODRIGUES ARQUITETO E URBANISTA	ESCALA: INDICADA	REVISÃO:	DATA: OUTUBRO/2023

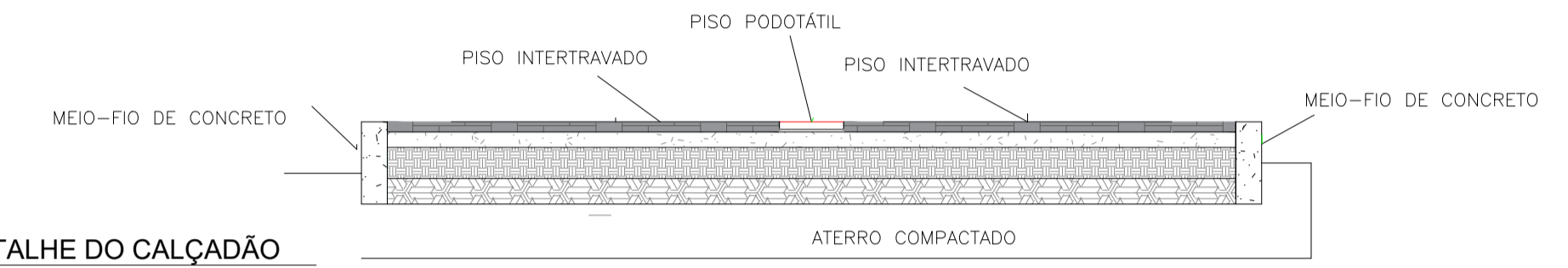




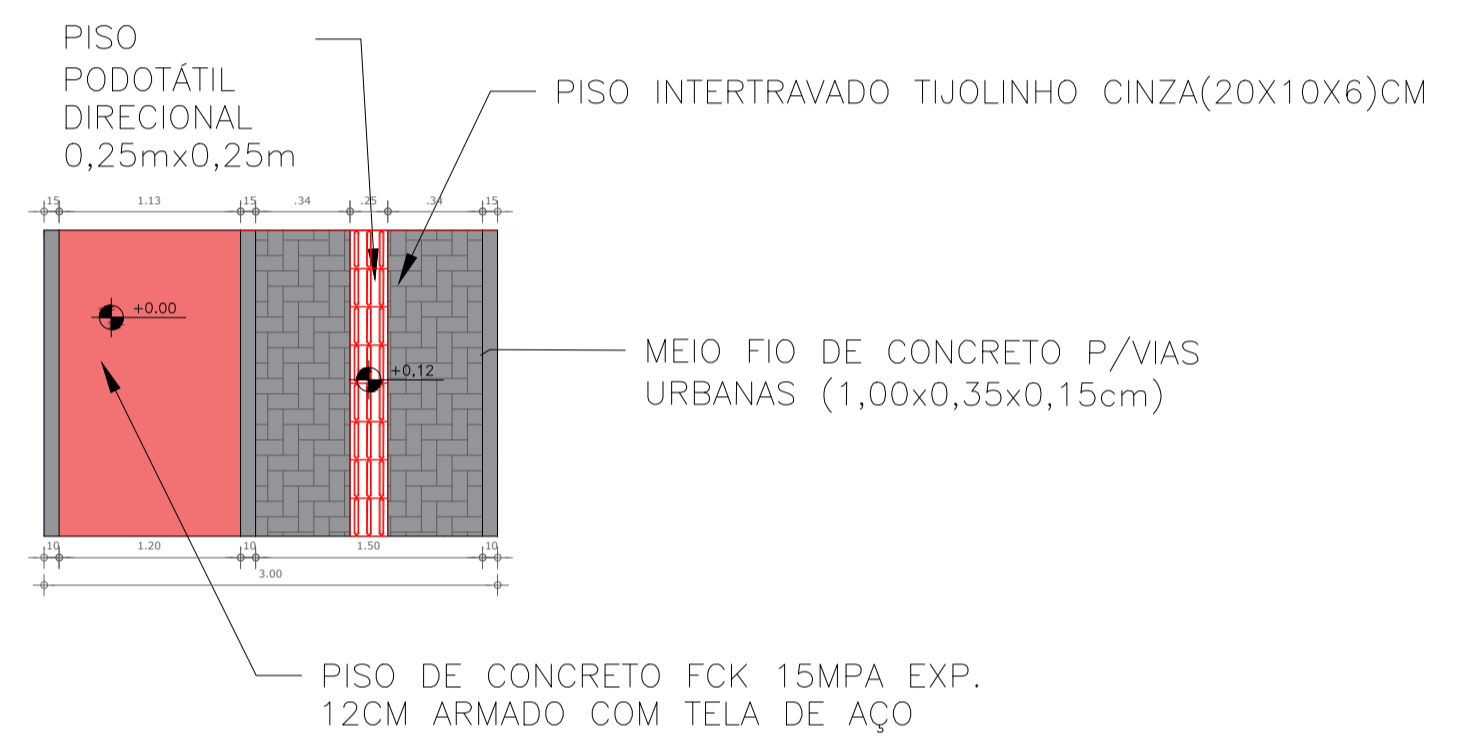
DETALHAMENTO DE RAMPA  
ESC.: 1/50



CORTE DA VIA  
ESC.: 1/25



DETALHE DO CALÇADÃO  
ESC.: 1/25



PAGINAÇÃO DE PISO  
ESC.: 1/50

PLANTA BAIXA - TRAÇADO DA VIA  
ESC.: 1/300

QUADRO DE ÁREAS	
A-ÁREA DO TERRENO	A.: 945.43 m <sup>2</sup>
B-ÁREA CONSTRUÍDA	A.: 945.43 m <sup>2</sup>
C-ÁREA OCUPADA	A.: 945.43 m <sup>2</sup>

QUADRO DE ÁREAS	
PISO INTERTRAVADO TIJOLINHO CINZA(20X10X6)CM	A.: 443.00 m <sup>2</sup>
PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL	A.: 74.75 m <sup>2</sup>
PISO PODOTÁTIL ALERTA	A.: 1.30 m <sup>2</sup>
CICLIVIA	A.: 380.00 m <sup>2</sup>
MEIO FIO	A.: 882.35 m

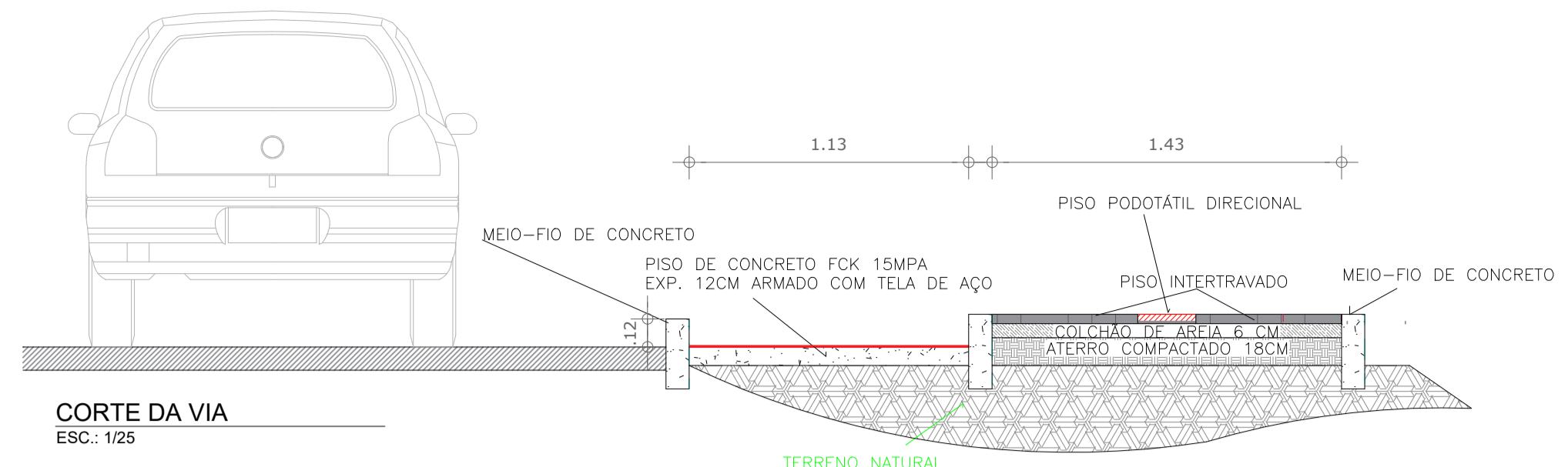
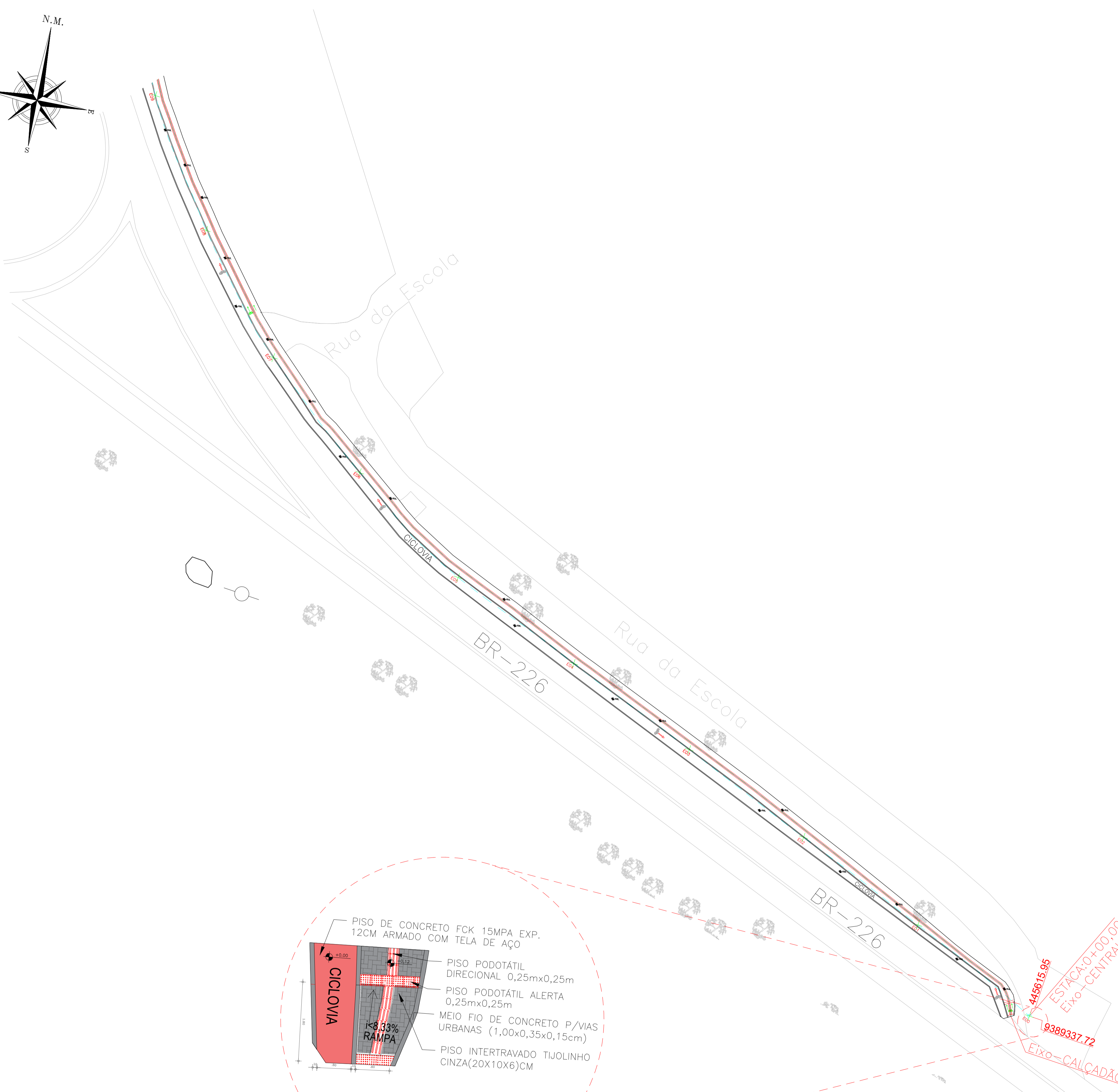
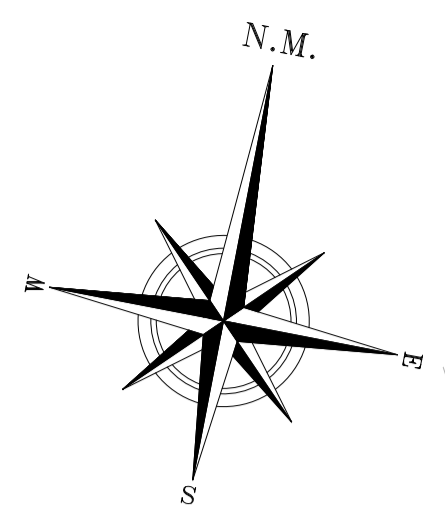


**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

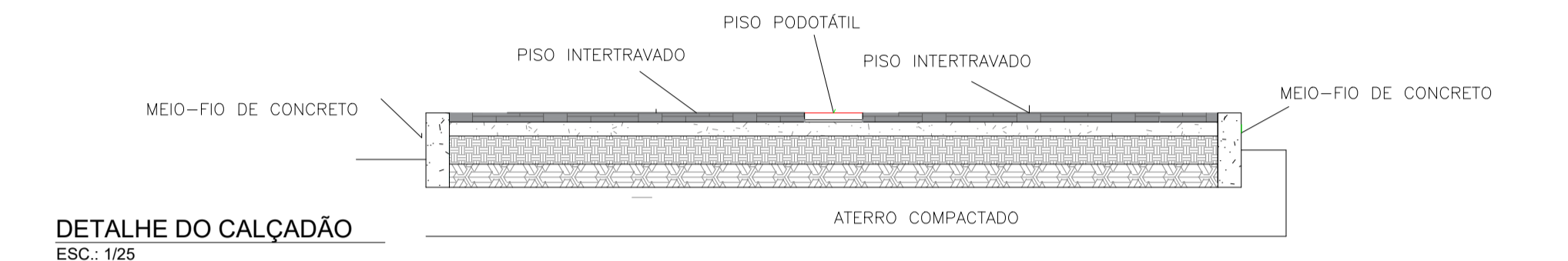
---

**PROJETO ARQUITETÔNICO**  
CONSTRUÇÃO DE UM CALÇADÃO NO DISTRITO DE BONFIM KM 20 - SENADOR POMPEU/CE

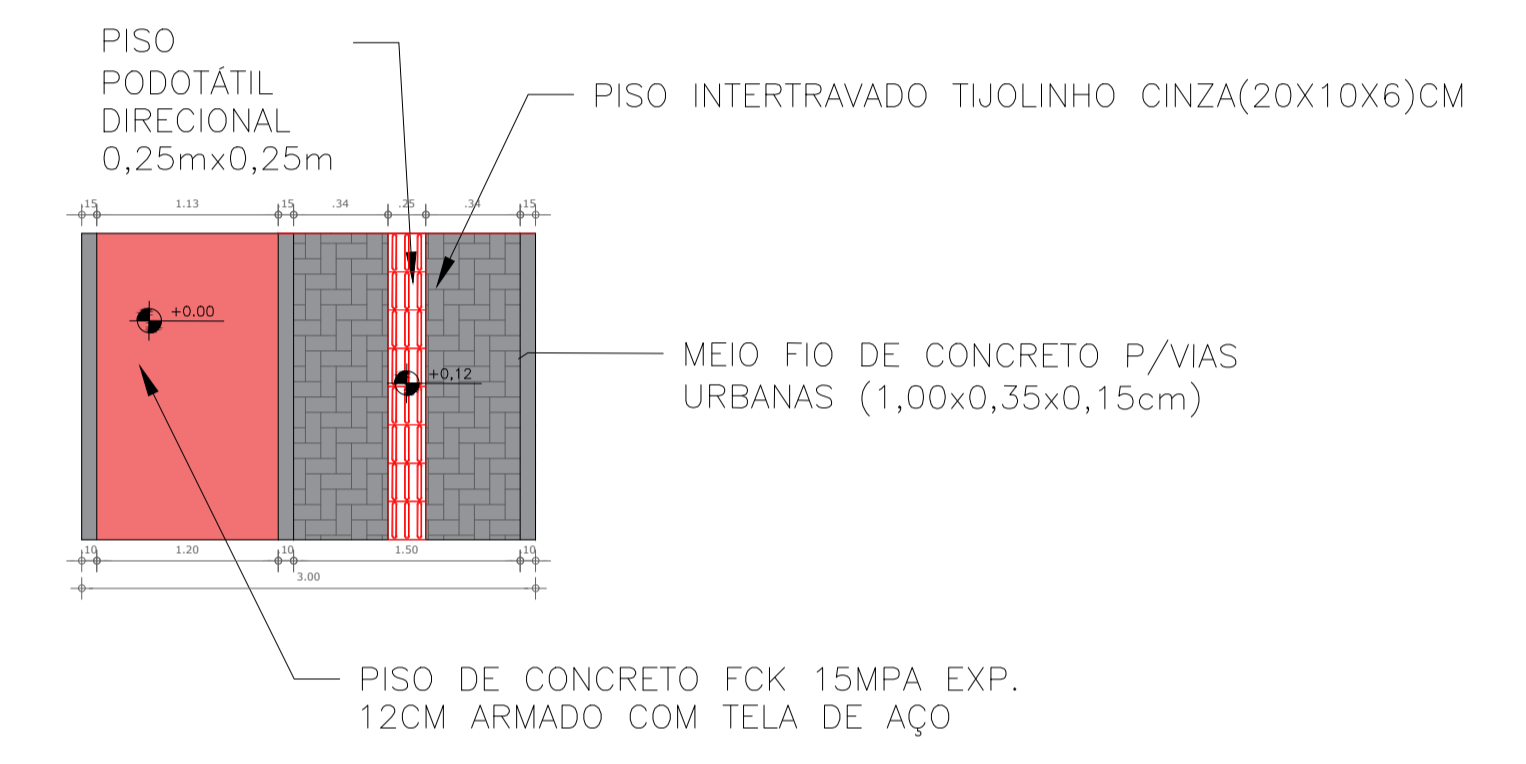
LOCAL: BONFIM KM 20, AS MARGENS DA BR-226 COM A CE-060 /SENADOR POMPEU/CE	Nº PRANCHA: <b>02/04</b>
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
ASSUNTO: <b>PROJETO EXECUTIVO PLANTA BAIXA E DETALHAMENTOS</b>	FOLHA: <b>A1</b>
DESENHO: IGO RODRIGUES ARQUITETO E URBANISTA	ESCALA: INDICADA
REVISÃO:	DATA: OUTUBRO/2023



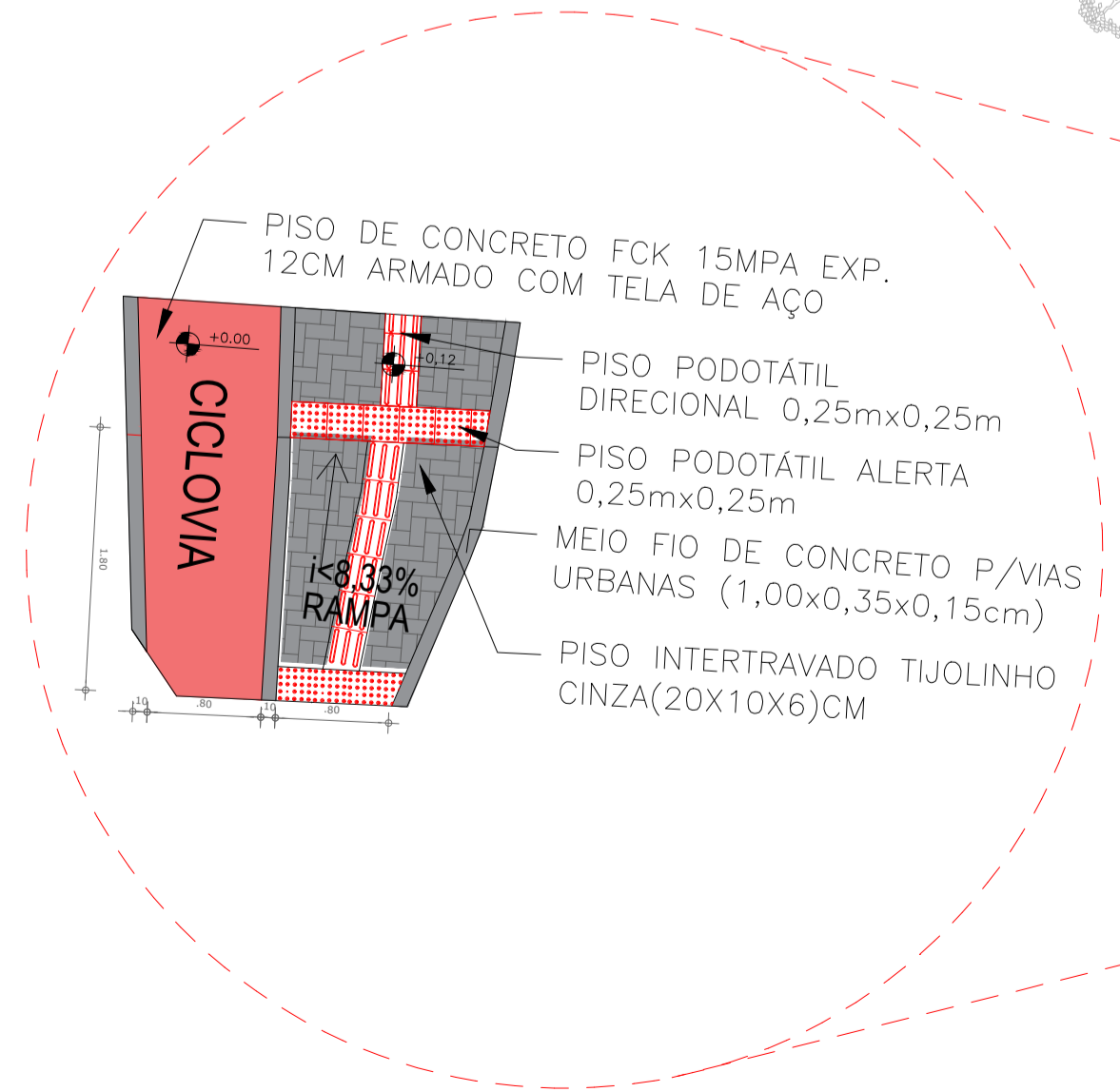
**CORTE DA VIA**  
ESC.: 1/25



**DETALHE DO CALÇADÃO**  
ESC.: 1/25



**PAGINAÇÃO DE PISO**  
ESC.: 1/50



**DETALHAMENTO DE RAMPA**  
ESC.: 1/50

**PLANTA BAIXA - TRAÇADO DA VIA**  
ESC.: 1/300

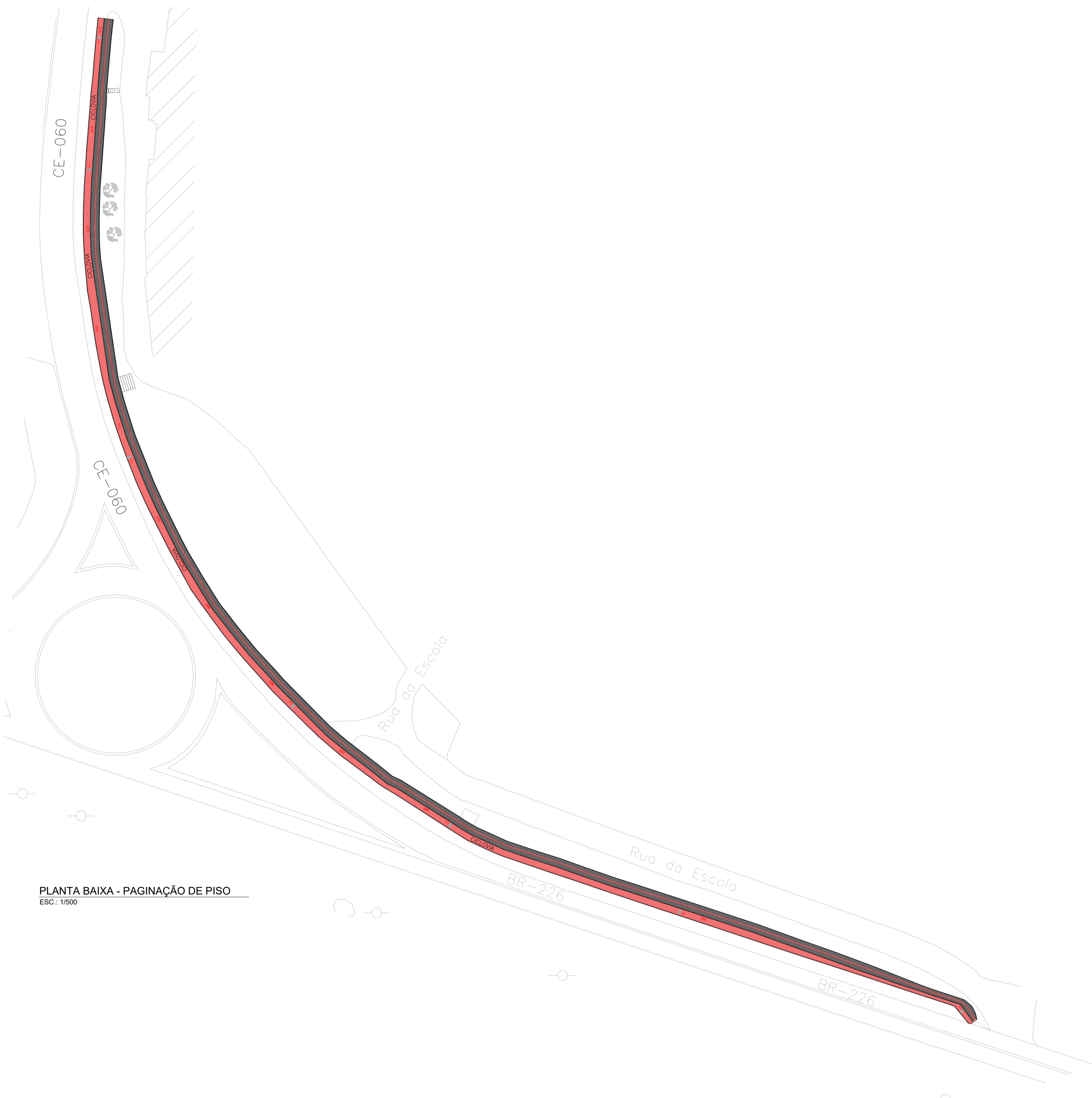
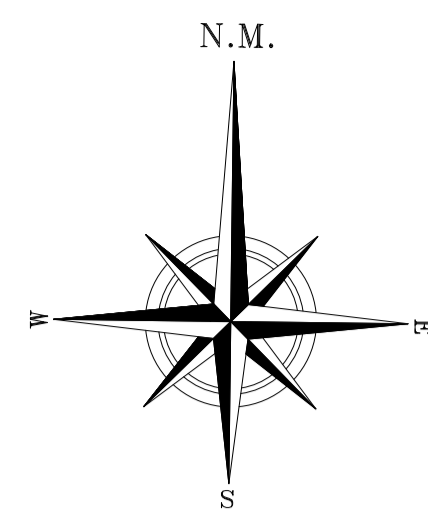
QUADRO DE ÁREAS	
A-ÁREA DO TERRENO	A.: 945,43 m2
B-ÁREA CONSTRUIDA	A.: 945,43 m2
C-ÁREA OCUPADA	A.: 945,43 m2

QUADRO DE ÁREAS	
PISO INTERTRAVADO TIJOLINHO CINZA(20X10X6)CM	A.: 443,00 m2
PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL	A.: 74,75 m2
PISO PODOTÁTIL ALERTA	A.: 1,30 m2
CICLIVIA	A.: 380,00 m2
MEIO FIO	A.: 882,35 m

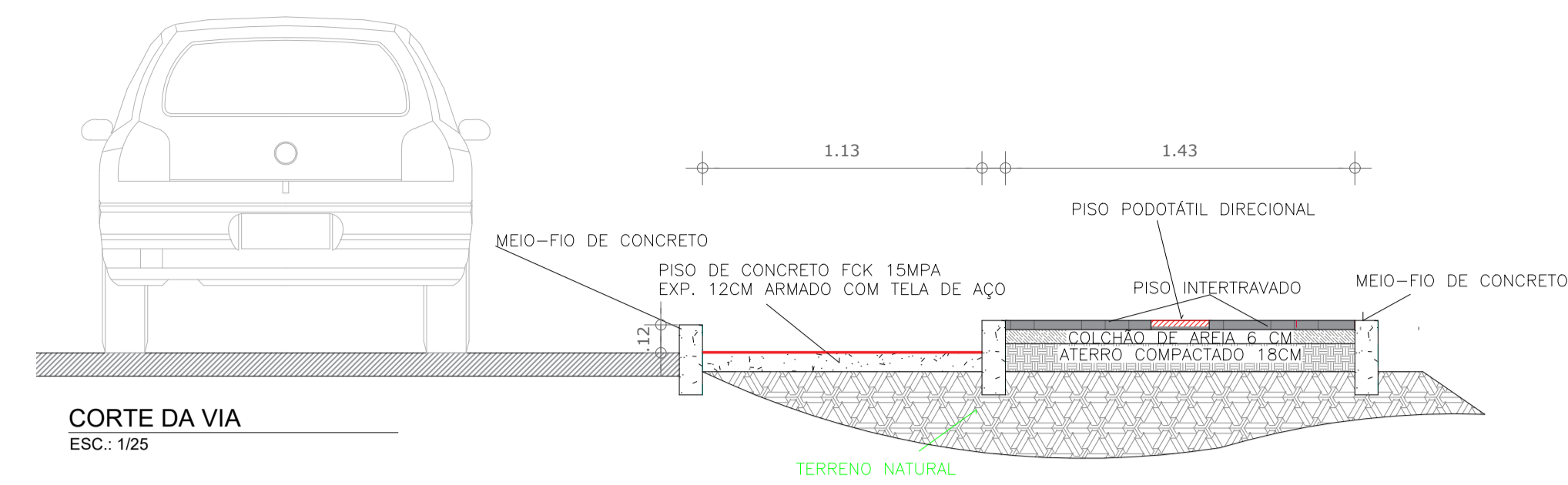


**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

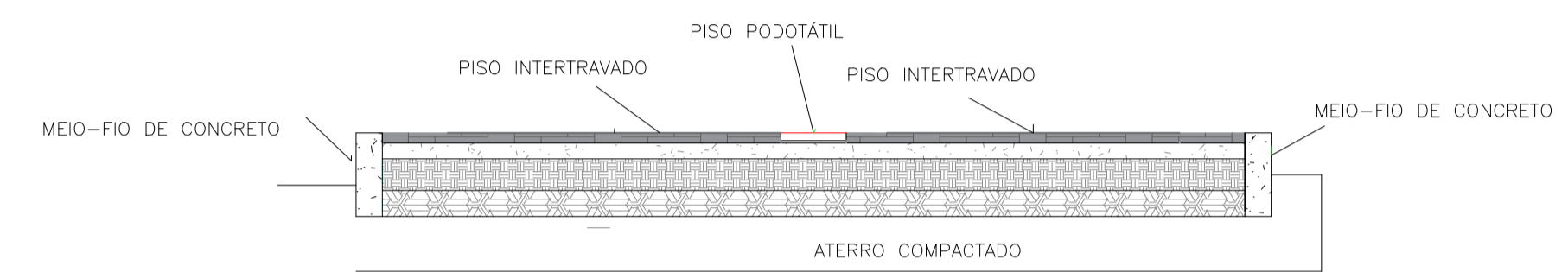
PROJETO ARQUITETÔNICO			
CONSTRUÇÃO DE UM CALÇADÃO NO DISTRITO DE BONFIM KM 20 - SENADOR POMPEU/CE			
LOCAL:	BONFIM KM 20, AS MARGENS DA BR-226 COM A CE-060 /SENADOR POMPEU/CE	Nº PRANCHA:	03/04
PROJETO:			
ASSUNTO:	PROJETO EXECUTIVO	FOLHA:	A1
	PLANTA BAIXA E DETALHAMENTOS		
DESENHO:	IGOR RODRIGUES	ESCALA:	INDICADA
ARQUITETO E URBANISTA		REVISÃO:	
		DATA:	OUTUBRO/2023



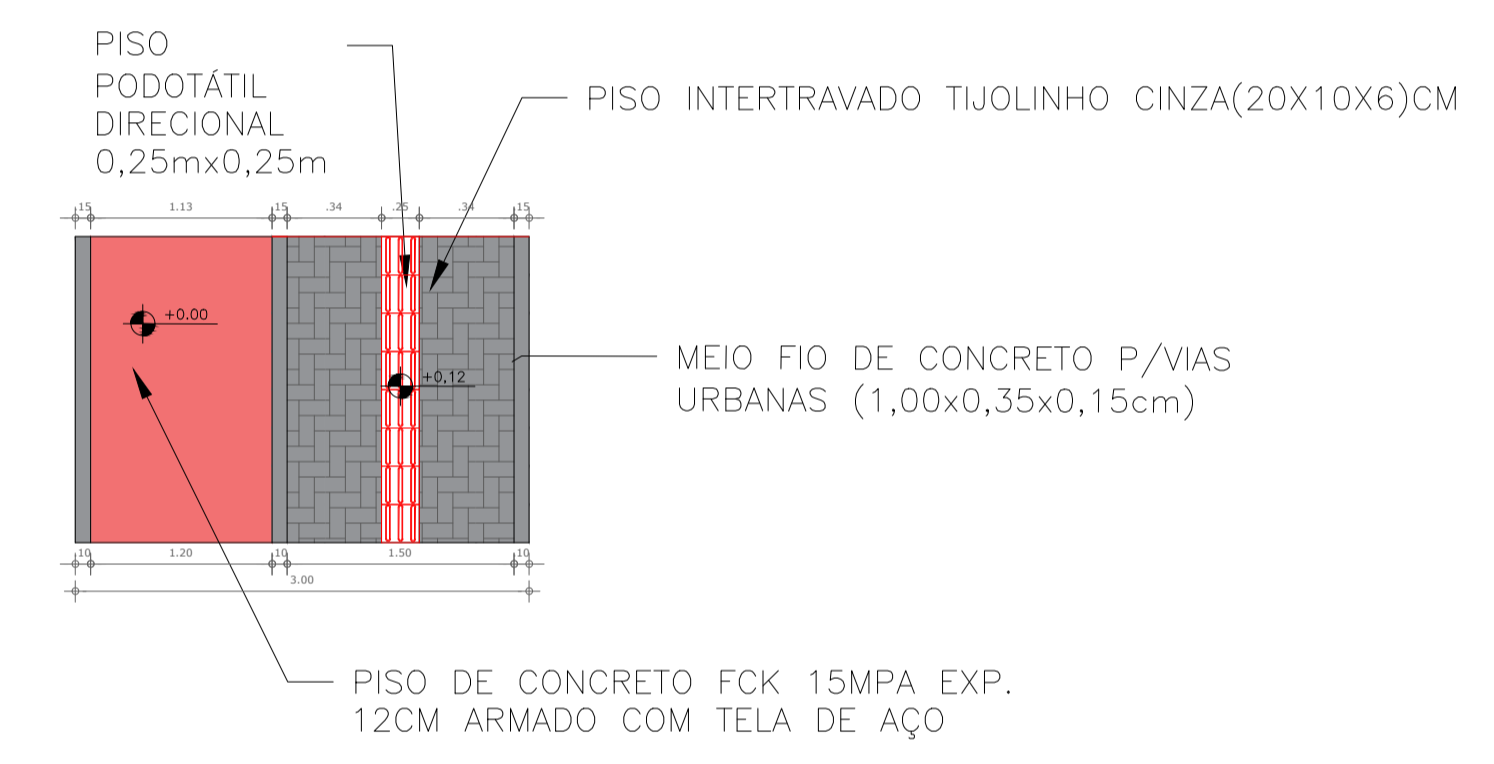
PLANTA BAIXA - PAGINAÇÃO DE PISO  
ESC.: 1/500



CORTE DA VIA  
ESC.: 1/25



DETALHE DO CALÇADÃO  
ESC.: 1/25



PAGINAÇÃO DE PISO  
ESC.: 1/50

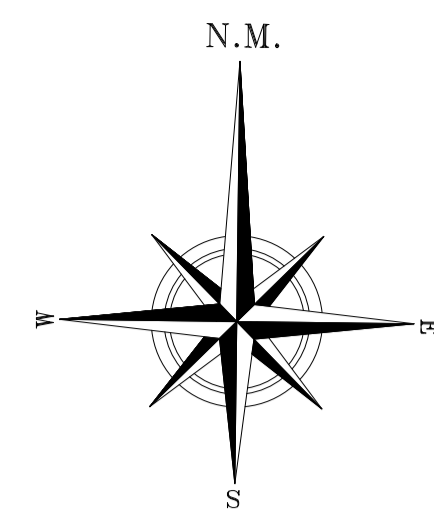
QUADRO DE ÁREAS	
PISO INTERTRAVADO TIJOLINHO CINZA(20X10X6)CM	A.: 443.00 m <sup>2</sup>
PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL	A.: 74.75 m <sup>2</sup>
PISO PODOTÁTIL ALERTA	A.: 1.30 m <sup>2</sup>
CICLIVIA	A.: 380.00 m <sup>2</sup>
MEIO FIO	A.: 882.35 m



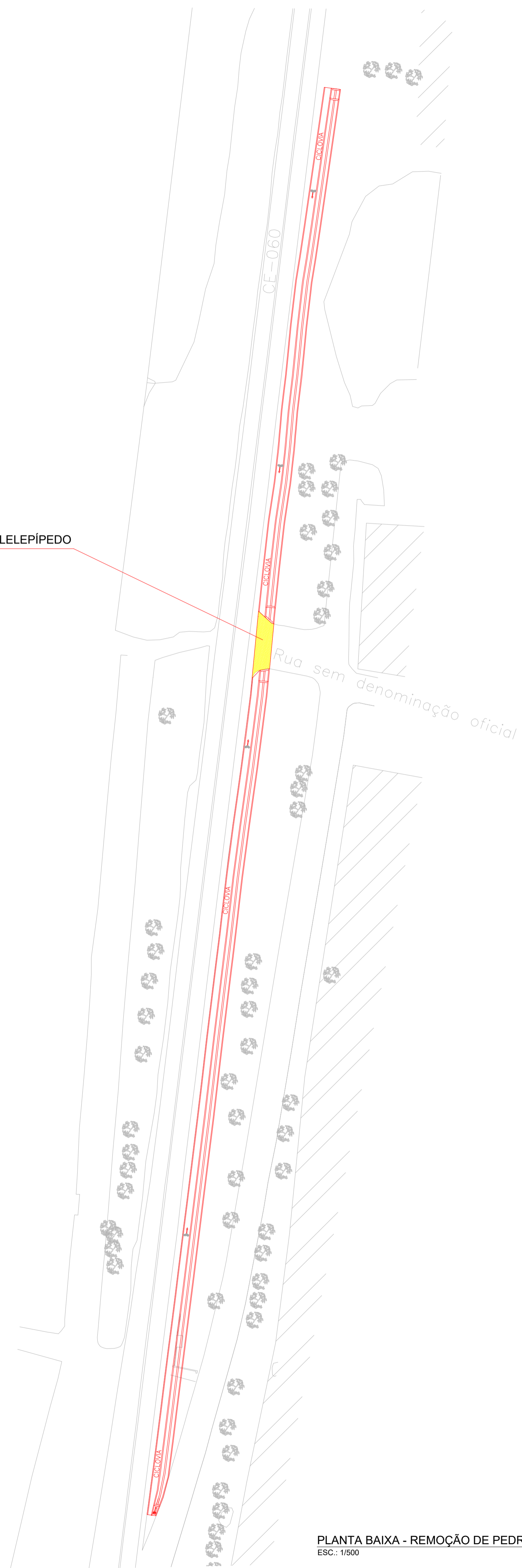
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

PROJETO ARQUITETÔNICO			
CONSTRUÇÃO DE UM CALÇADÃO NO DISTRITO DE BONFIM KM 20 - SENADOR POMPEU/CE			
LOCAL:	BONFIM KM 20, AS MARGENS DA BR-226 COM A CE-060 /SENADOR POMPEU/CE	Nº PRANCHA:	04/04
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		ASSUNTO:	PROJETO EXECUTIVO PLANTA BAIXA E DETALHAMENTOS
DESENHO:	IGO RODRIGUES ARQUITETO E URBANISTA	ESCALA:	INDICADA
REVISÃO:		DATA:	OUTUBRO/2023

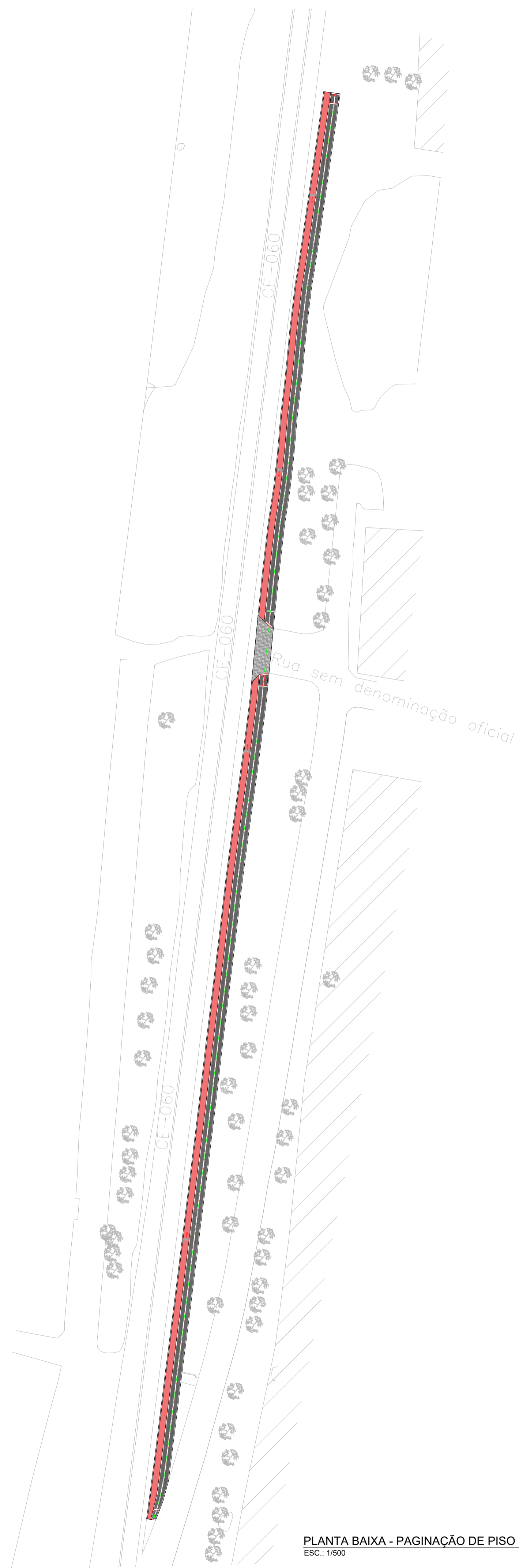
QUADRO DE ÁREAS	
A-ÁREA DO TERRENO	A.: 945.43 m <sup>2</sup>
B-ÁREA CONSTRUIDA	A.: 945.43 m <sup>2</sup>
C-ÁREA OCUPADA	A.: 945.43 m <sup>2</sup>



REMOÇÃO DE PEDRA PARALELEPÍPEDO



PLANTA BAIXA - REMOÇÃO DE PEDRA  
ESC.: 1/500



PLANTA BAIXA - PAGINAÇÃO DE PISO  
ESC.: 1/500



### LOCALIZAÇÃO

LEGENDA	
REMOÇÃO DE PEDRA PARALELEPÍPEDO ÁREA: 28.75m <sup>2</sup>	
CONSTRUIR	

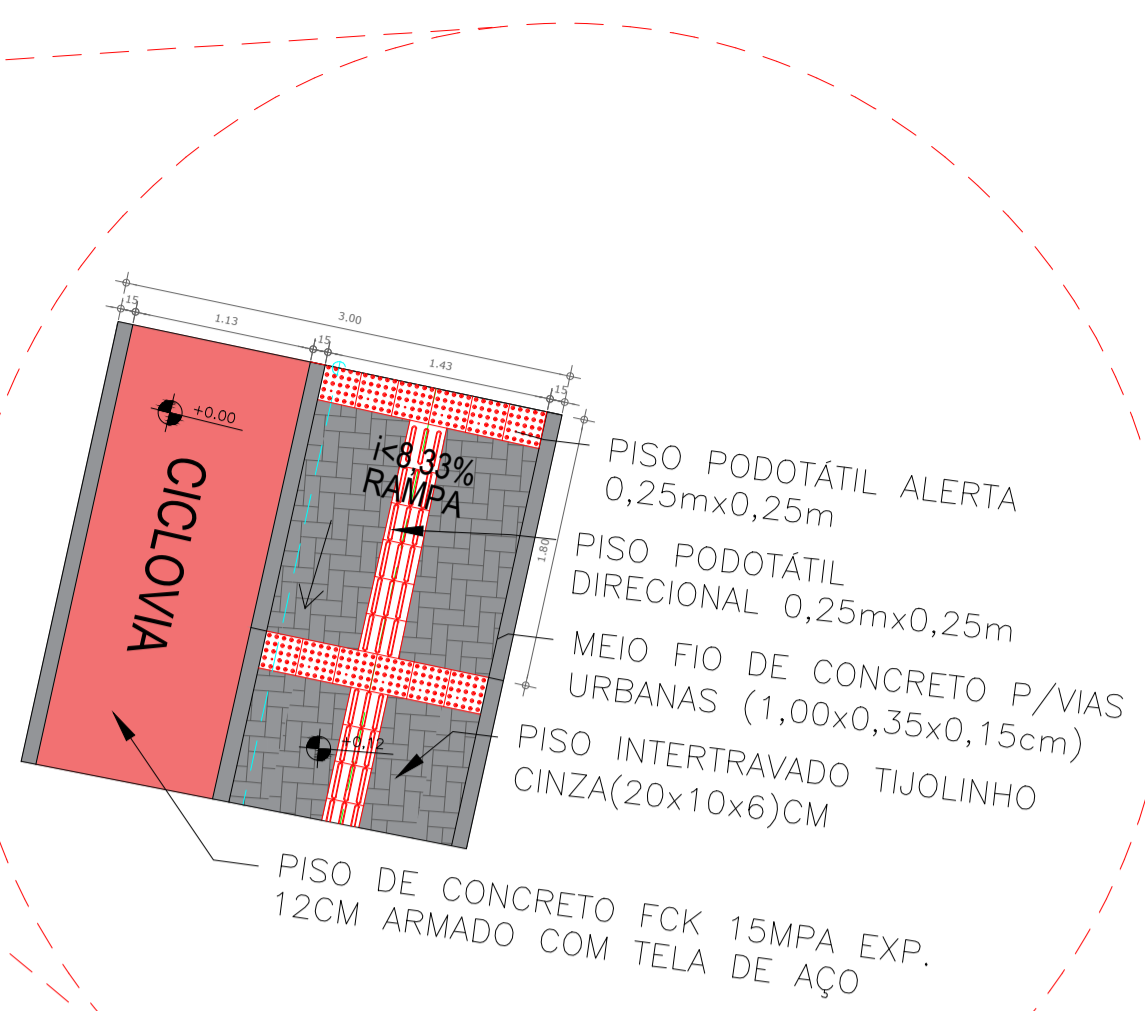
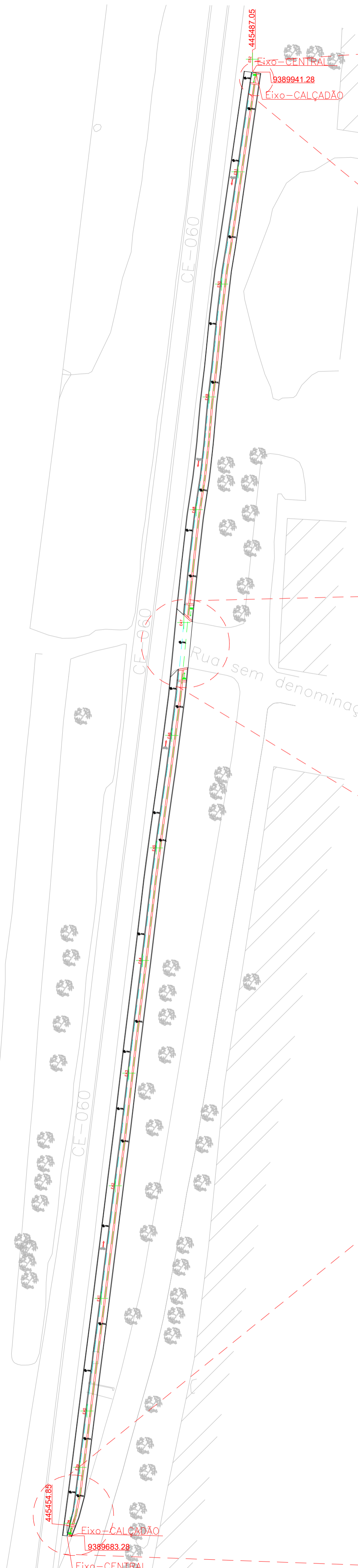
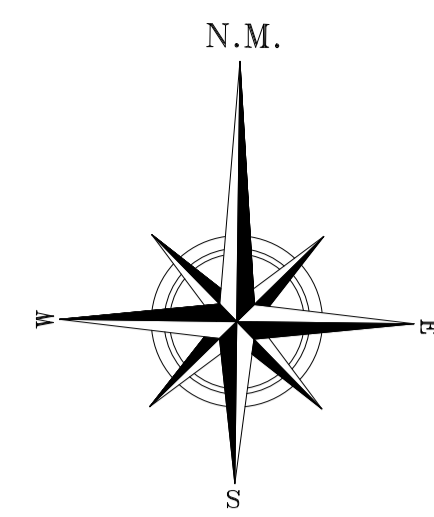
QUADRO DE ÁREAS	
A-ÁREA DO TERRENO	A.: 780.00 m <sup>2</sup>
B-ÁREA CONSTRUÍDA	A.: 780.00 m <sup>2</sup>
C-ÁREA OCUPADA	A.: 780.00 m <sup>2</sup>

QUADRO DE ÁREAS	
PISO INTERTRAVADO TIJOLINHO CINZA(20X10X6)CM	A.: 290.00 m <sup>2</sup>
PISO INTERTRAVADO 16 FACES CINZA (22X11X8)CM	A.: 28.75 m <sup>2</sup>
PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL	A.: 63.00 m <sup>2</sup>
PISO PODOTÁTIL ALERTA	A.: 2.60 m <sup>2</sup>
CICLIVIA	A.: 242.50 m <sup>2</sup>
MEIO FIO	A.: 874.90 m

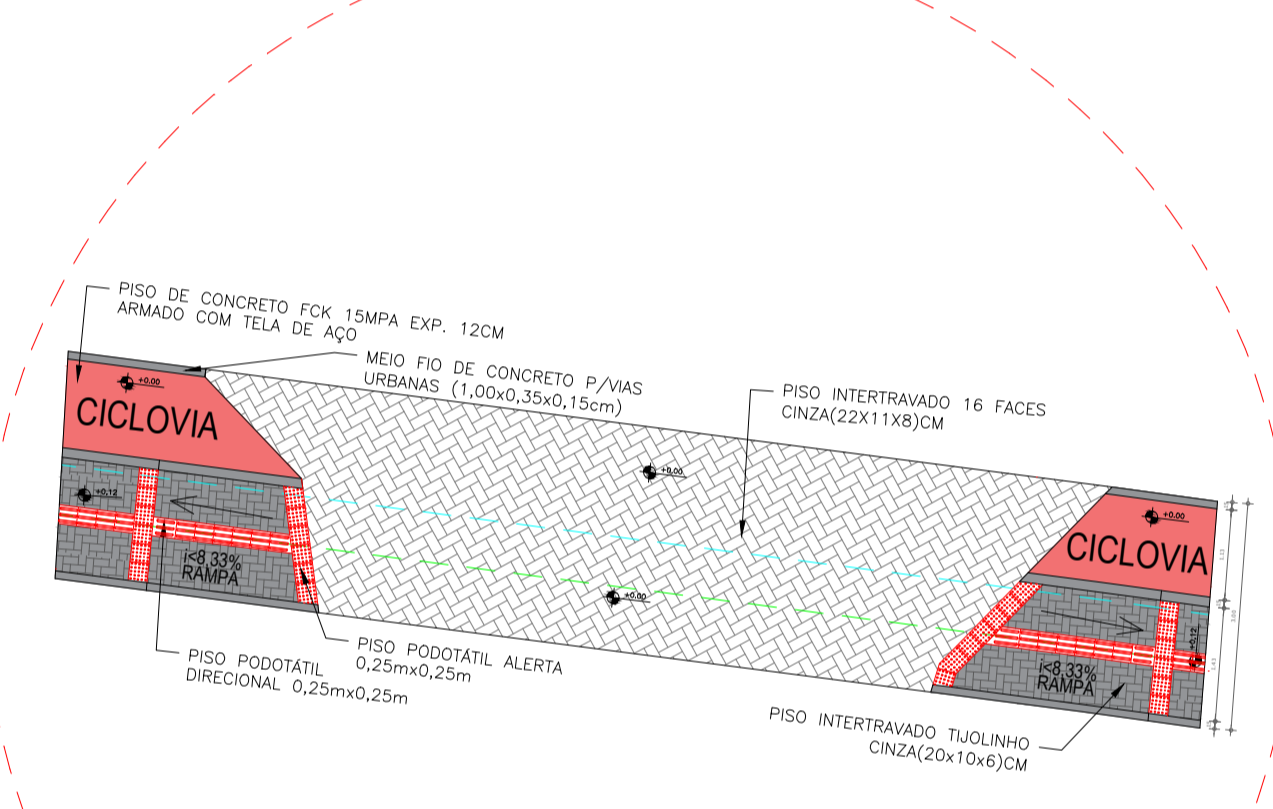


PREFEITURA MUNICIPAL DE  
SENADOR POMPEU

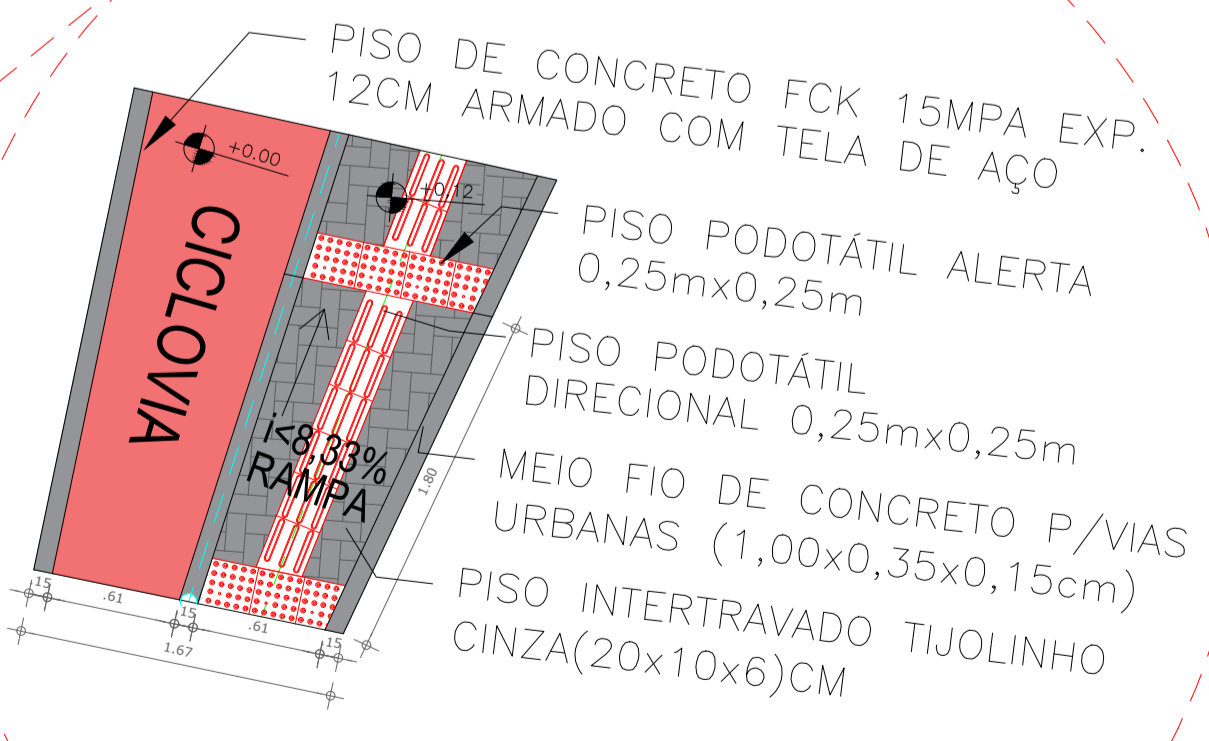
PROJETO ARQUITETÔNICO			
CONSTRUÇÃO DE UM CALÇADÃO NO DISTRITO DE BONFIM KM 20 - SENADOR POMPEU/CE			
LOCAL:	BONFIM KM 20, AS MARGENS DA BR-226 COM A CE-060 /SENADOR POMPEU/CE	Nº PRANCHA:	01/02
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			
ASSUNTO:	PROJETO EXECUTIVO PLANTA BAIXA E DETALHAMENTOS	FOLHA:	A1
DESENHO:	ESCALA:	REVISÃO:	DATA:
IGO RODRIGUES ARQUITETO E URBANISTA	INDICADA		OUTUBRO/2023



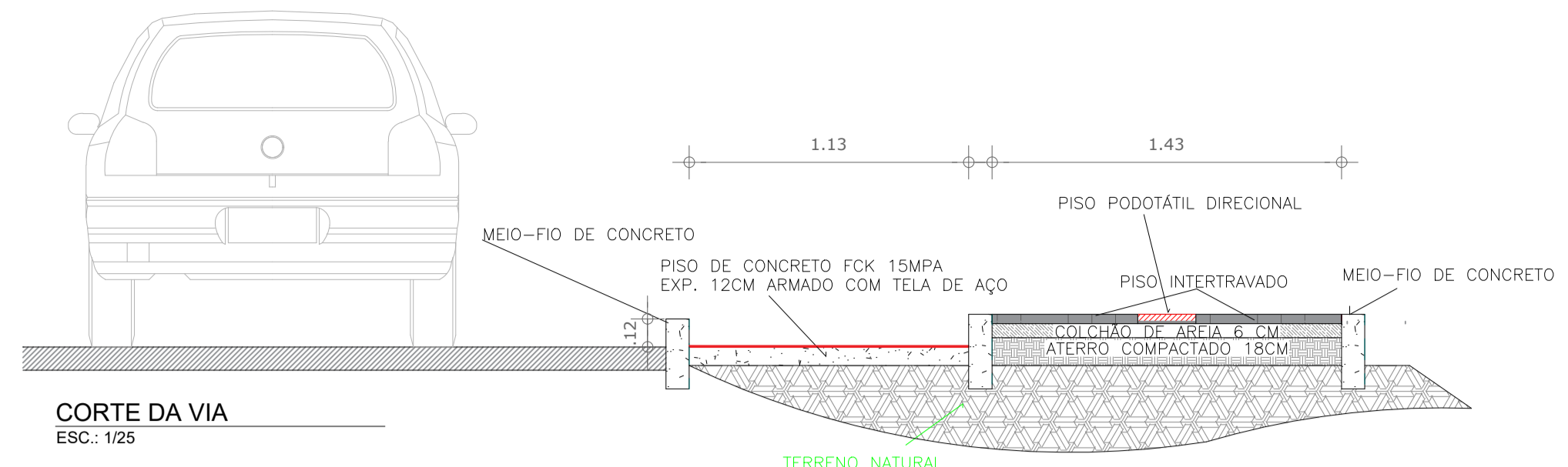
DETAILHAMENTO DE RAMPA  
ESC.: 1/50



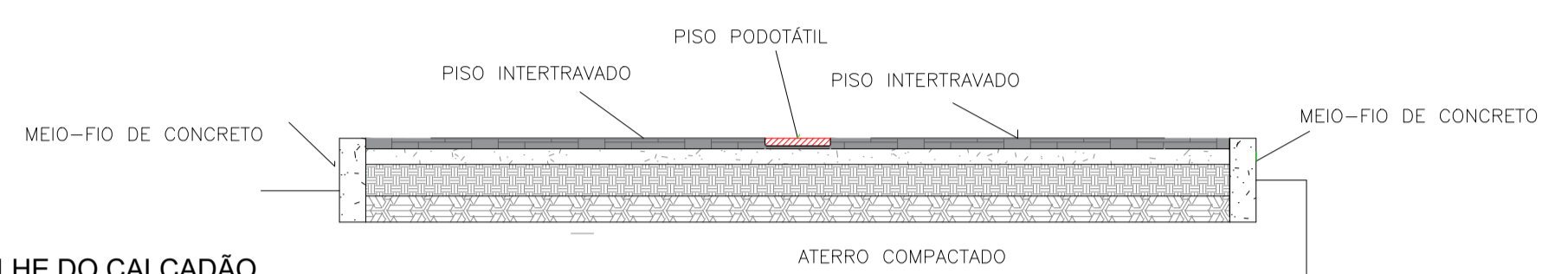
DETAILHAMENTO DE RAMPA  
ESC.: 1/100



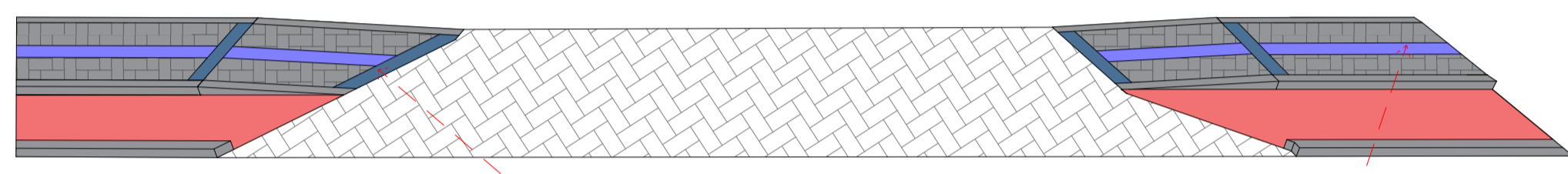
DETAILHAMENTO DE RAMPA  
ESC.: 1/40



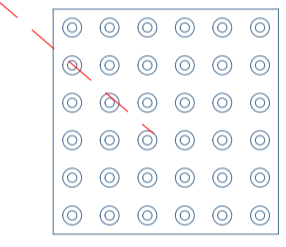
CORTE DA VIA  
ESC.: 1/25



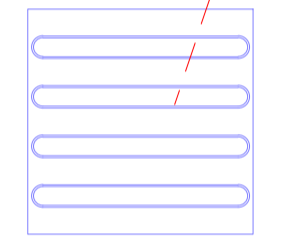
DETALHE DO CALÇADÃO  
ESC.: 1/25



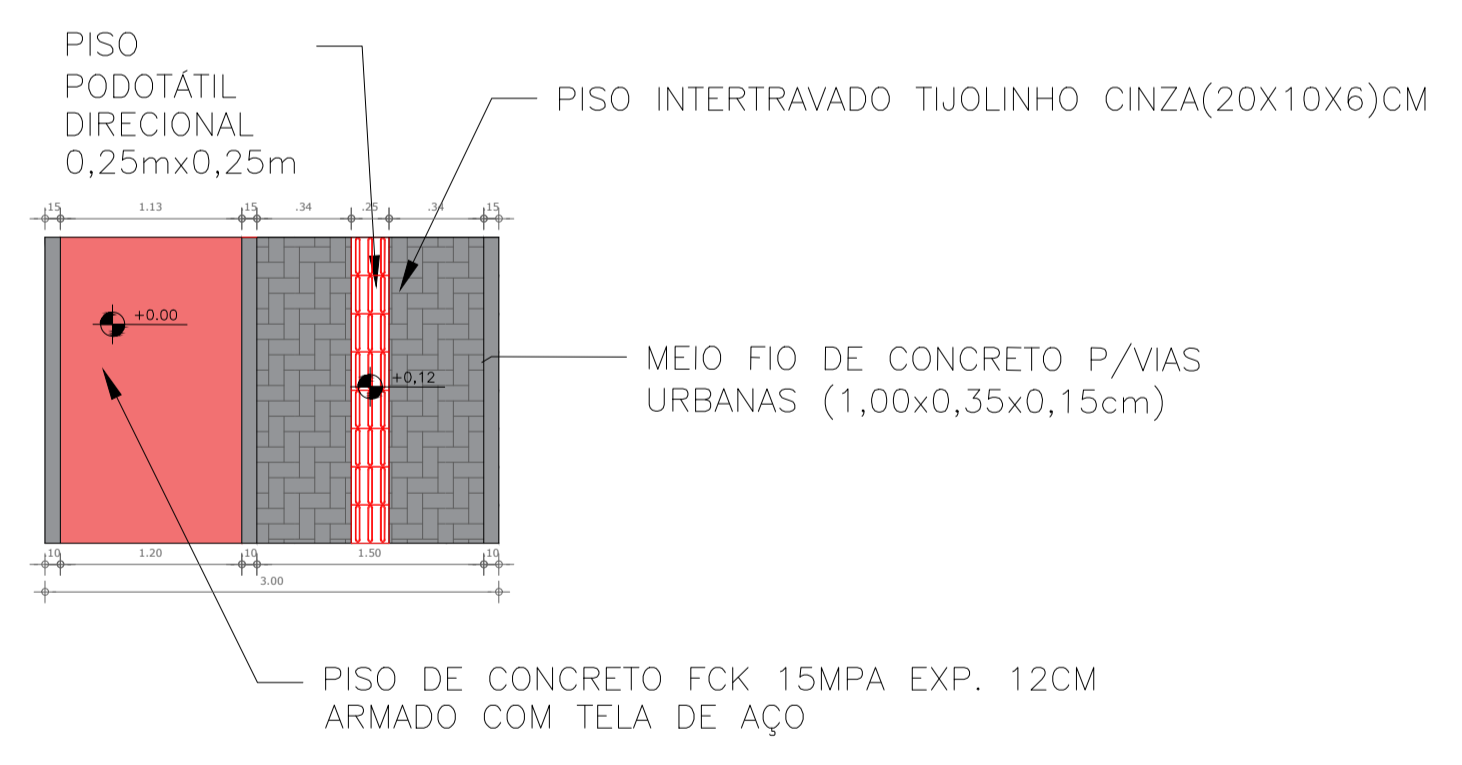
VISTA ISOMÉTRICA DAS RAMPAS  
ESC.: 1/50



PISO PODOTÁTIL DE ALERTA



PISO PODOTÁTIL DE DIRECIONAL



PAGINAÇÃO DE PISO  
ESC.: 1/50

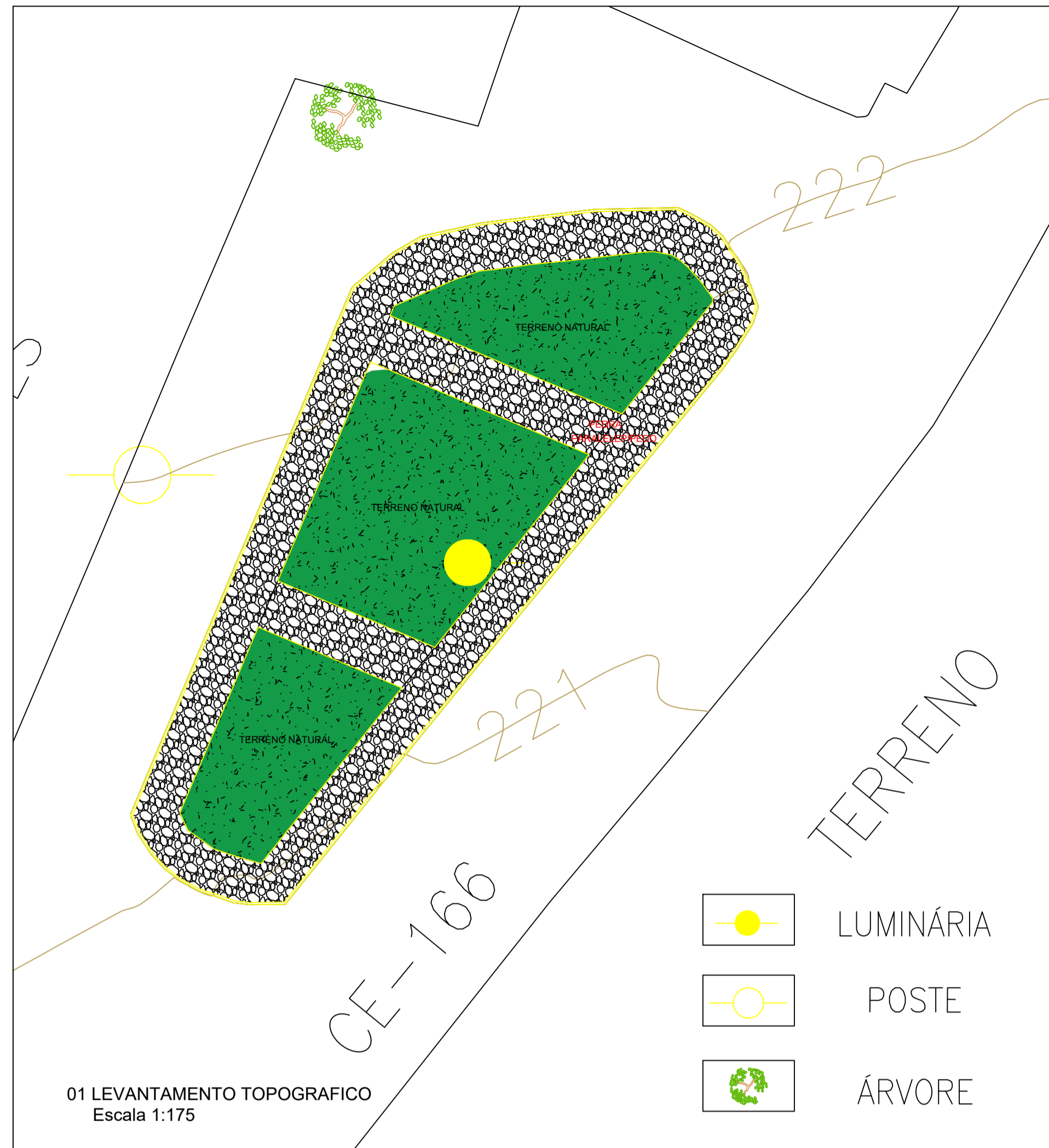
QUADRO DE ÁREAS	
A-ÁREA DO TERRENO	A.: 780.00 m <sup>2</sup>
B-ÁREA CONSTRUÍDA	A.: 780.00 m <sup>2</sup>
C-ÁREA OCUPADA	A.: 780.00 m <sup>2</sup>

QUADRO DE ÁREAS	
PISO INTERTRAVADO TIJOLINHO CINZA(20X10X6)CM	A.: 290.00 m <sup>2</sup>
PISO INTERTRAVADO 16 FACES CINZA (22X11X8)CM	A.: 28.75 m <sup>2</sup>
PISO PODOTÁTIL DIRECIONAL	A.: 63.00 m <sup>2</sup>
PISO PODOTÁTIL ALERTA	A.: 2.60 m <sup>2</sup>
CICLOVIA	A.: 242.50 m <sup>2</sup>
MEIO FIO	A.: 874.90 m

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

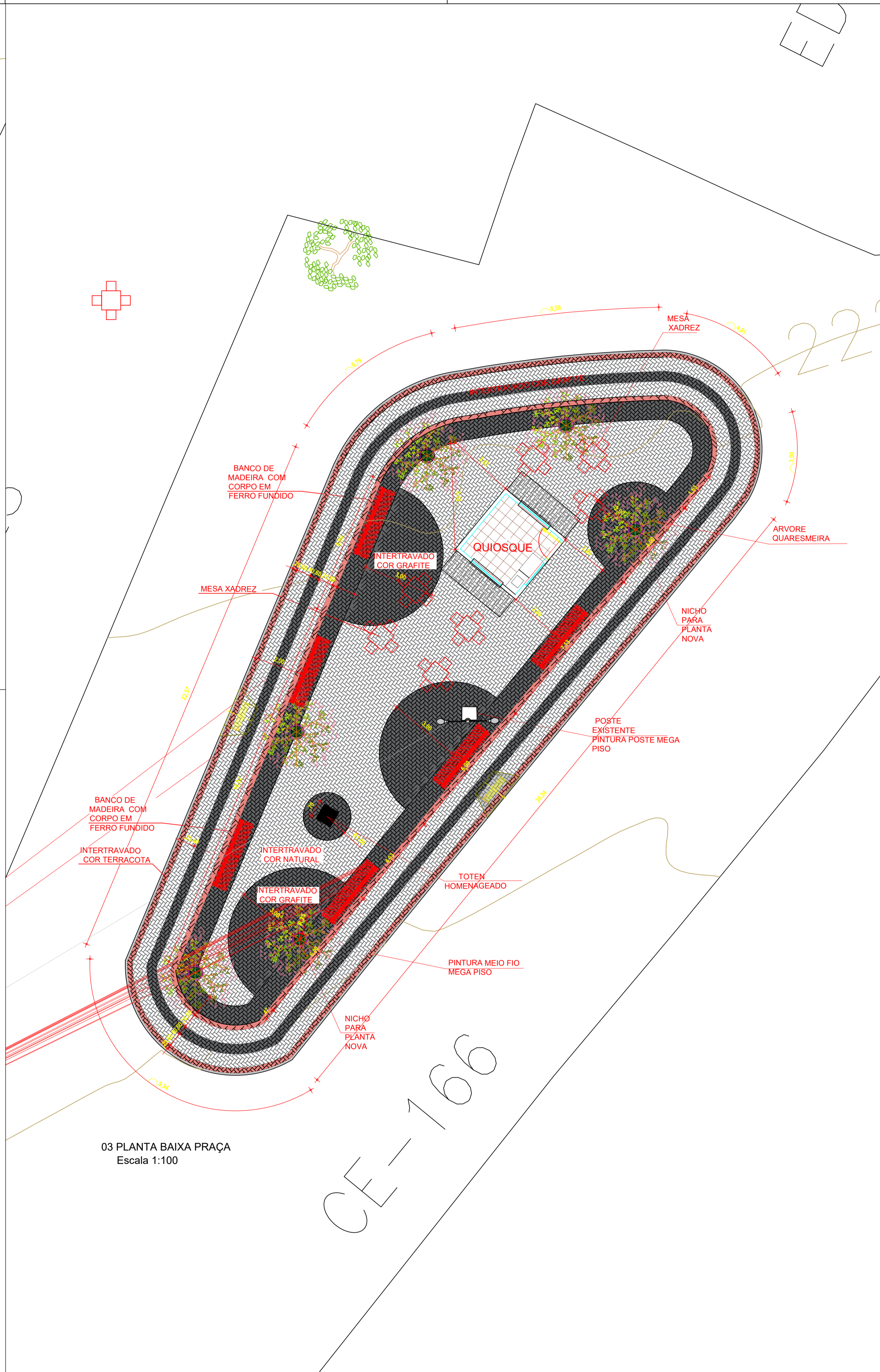
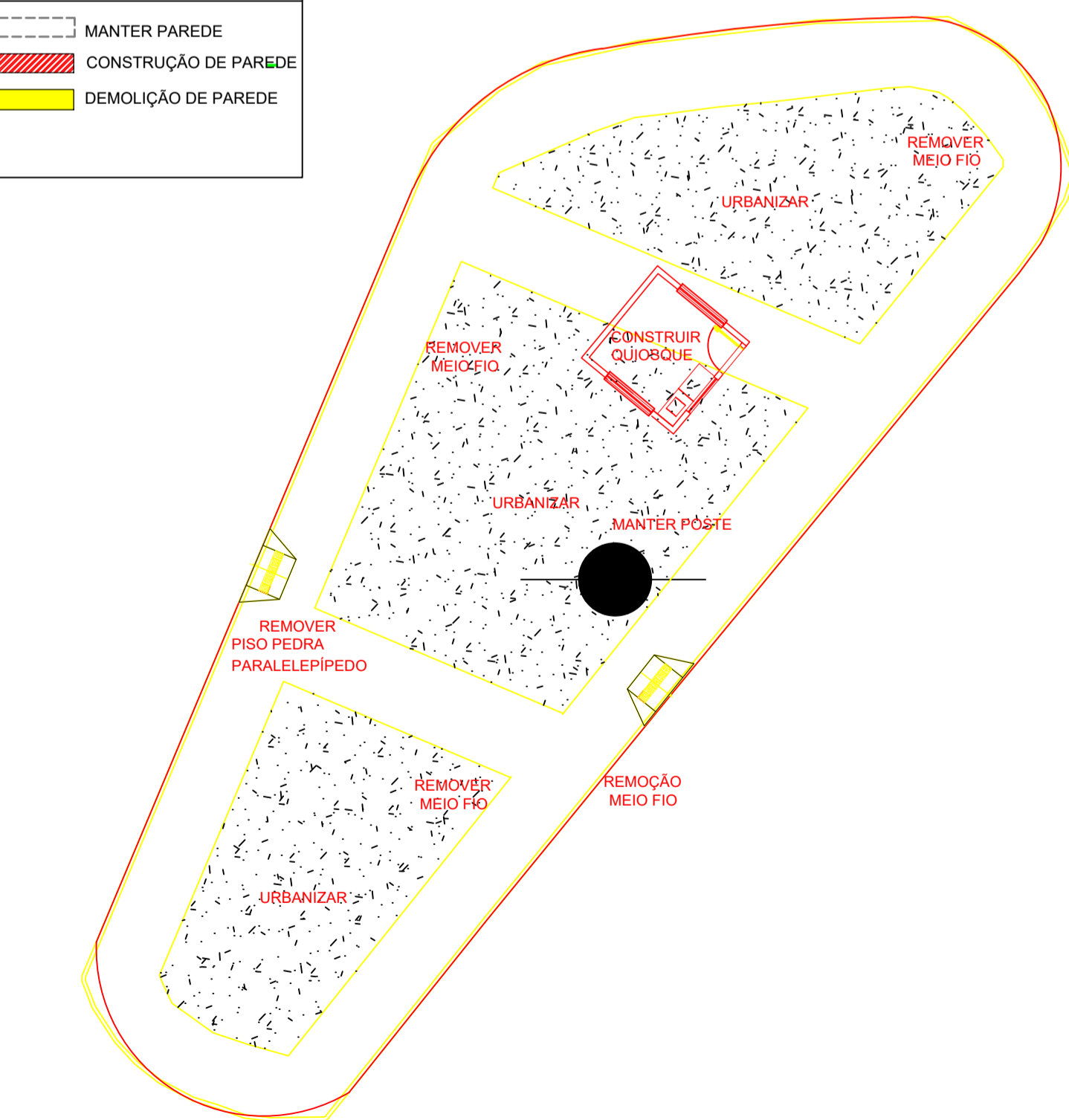
**PROJETO ARQUITETÔNICO**  
**CONSTRUÇÃO DE UM CALÇADÃO NO DISTRITO DE BONFIM KM 20 - SENADOR POMPEU/CE**

LOCAL: BONFIM KM 20, AS MARGENS DA BR-226 COM A CE-060 /SENADOR POMPEU/CE	Nº PRANCHA: 02/02
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	FOLHA: A1
ASSUNTO: <b>PROJETO EXECUTIVO</b> PLANTA BAIXA E DETALHAMENTOS	DATA: OUTUBRO/2023
DESENHO: IGO RODRIGUES ARQUITETO E URBANISTA	ESCALA: INDICADA
REVISÃO:	

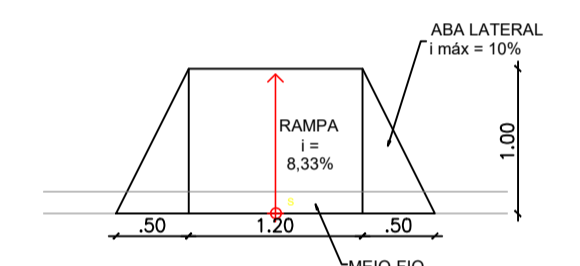
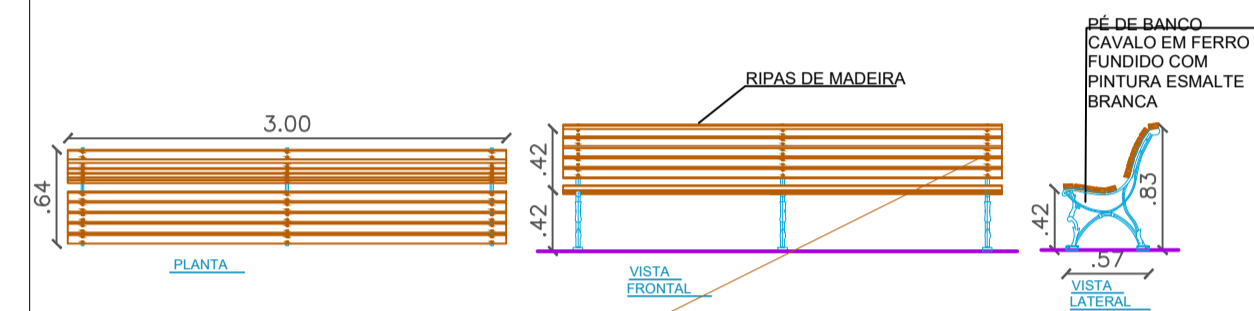
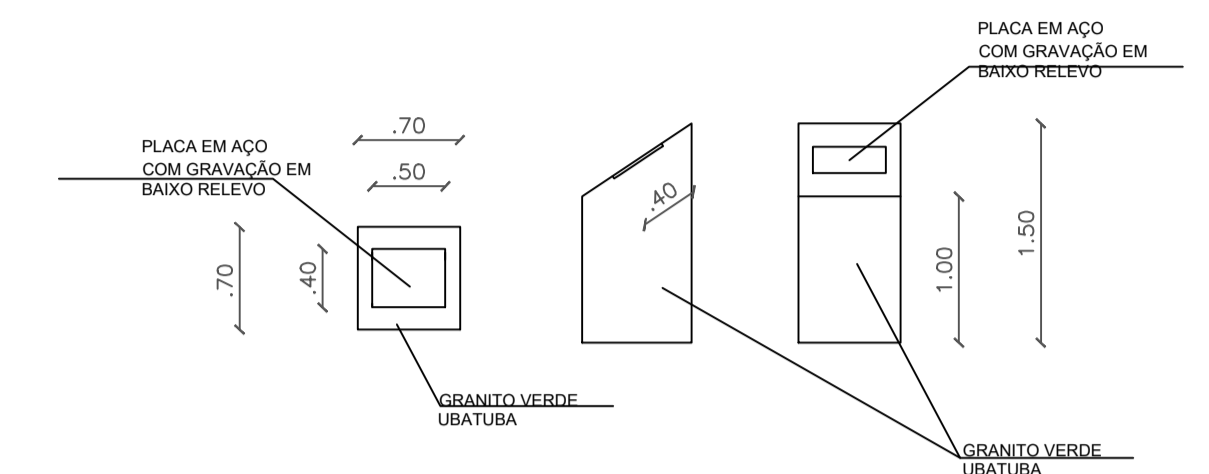


- LUMINÁRIA
- POSTE
- ÁRVORE

- LEGENDA DE DEMOLIÇÃO
- MANTER PAREDE
  - CONSTRUÇÃO DE PAREDE
  - DEMOLIÇÃO DE PAREDE



- LEGENDA DE PISOS
- PISO INTERTRAVADO COR NATURAL CINZA
  - PISO INTERTRAVADO COR TERRACOTA
  - PISO INTERTRAVADO COR GRAFITE



PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

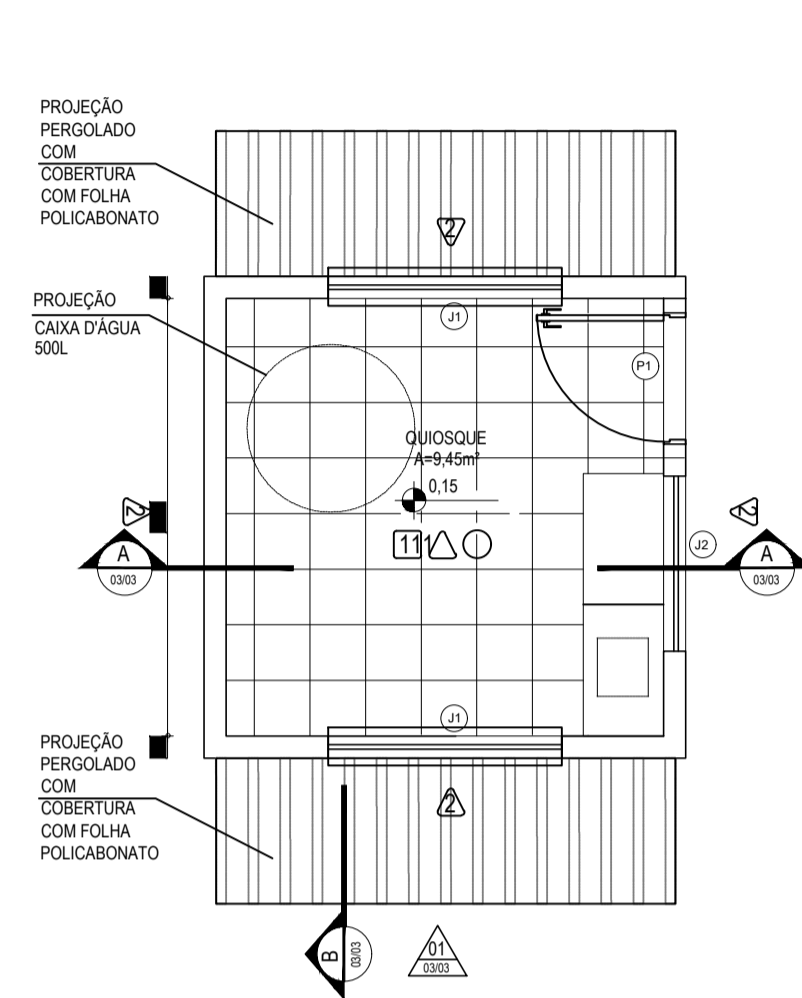
RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTUOSO

ENDEREÇO: DISTRITO DE ENGENHEIRO JOSÉ LOPES DE SENADOR POMPEU/CE

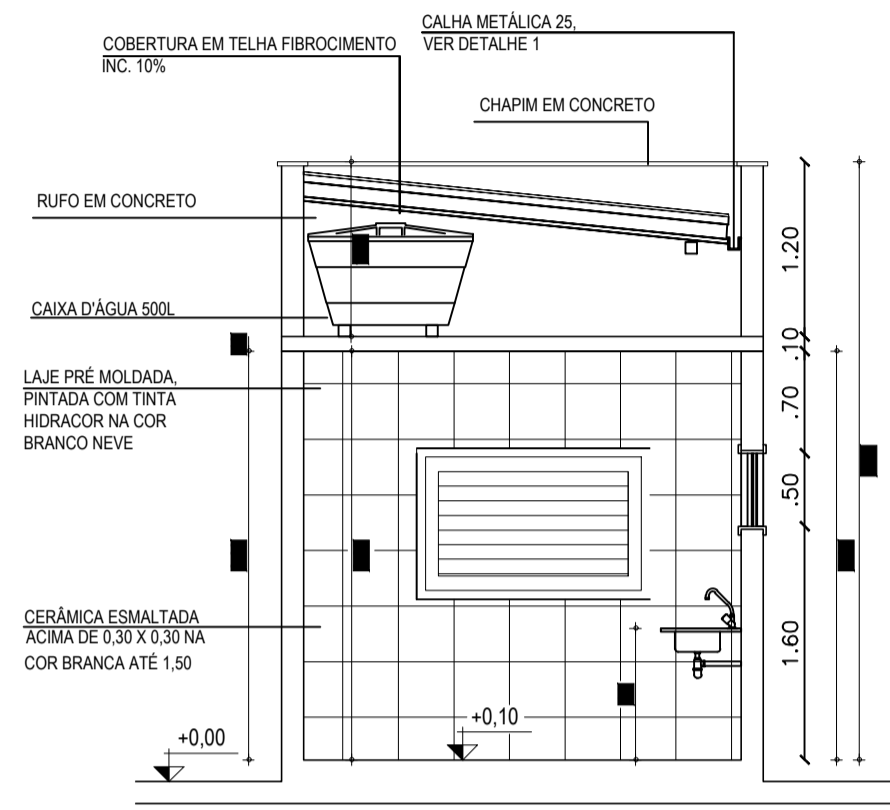
PROJETO: REFORMA DA PRAÇA ENGENHEIRO JOSÉ LOPES - SENADOR POMPEU - CE

CONTEUDO:	ESCALA:	DATA:
- LEVANTAMENTO - PLANTA DEMOLIR/CONSTRU. - PLANTA BAIXA PRAÇA	INDICADA	OUTUBRO / 2023
		PRANCHA: 01/03

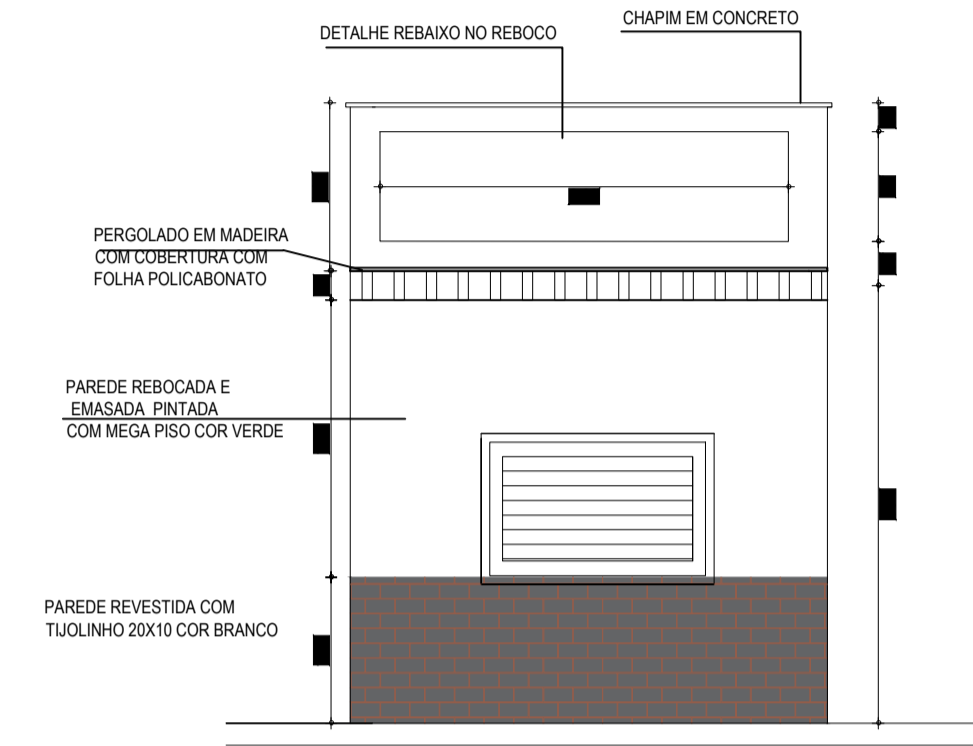
# QUIOSQUE



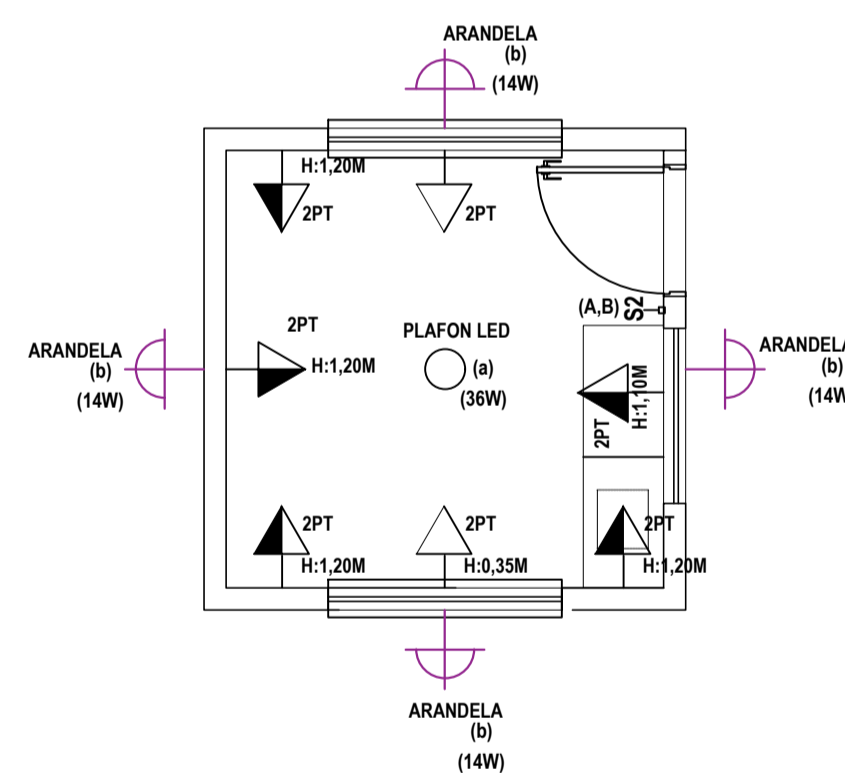
**01 PLANTA BAIXA QUIOSQUE**  
Esc.: 1/50



**02 CORTE AA**  
Esc.: 1/50



**03 FACHADA 01**  
Esc.: 1/50



**04 PLANTA BAIXA PONTOS ELETRICOS**  
Esc.: 1/50

## TABELA DE ESQUADRIAS

COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD
J1	Janela de enrolar	160	100	110	Aluminio	2
J2	Janela de correr	120	50	160	Aluminio	1
P1	Porta de abrir	90	210	-	Aluminio	1

## LEGENDA

COD	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
⊞	Interruptor duplo - 1,20m do piso	8
▶	Tomada universal a 1,20m do piso	05
▷	Tomada universal a 0,35m do piso	02

## QUADRO DE MATERIAIS

REVESTIMENTO DE PISO	
○	1 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> )
REVESTIMENTO DE PAREDE	
△	1 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm <sup>2</sup> )
	2 - PASTILHA/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 10x10 cm (100 cm <sup>2</sup> ) COR BRANCO ATÉ 1,00M DE ALTURA, RESTANTE PINTURA MEGA PISO DUAS DEMÃOS NA COR VERDE
REVESTIMENTO DE FORRO	
□	1 - LAJE REBOCADA E PINTADA NA COR BRANCA

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO CÁLCULO CONSTRUÇÃO PROPRIETÁRIO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

RESP. TÉCNICO:  
JUAREZ FRUTUOSO  
ENDEREÇO:  
DISTRITO DE ENGENHEIRO JOSÉ LOPES DE SENADOR POMPEU/CE

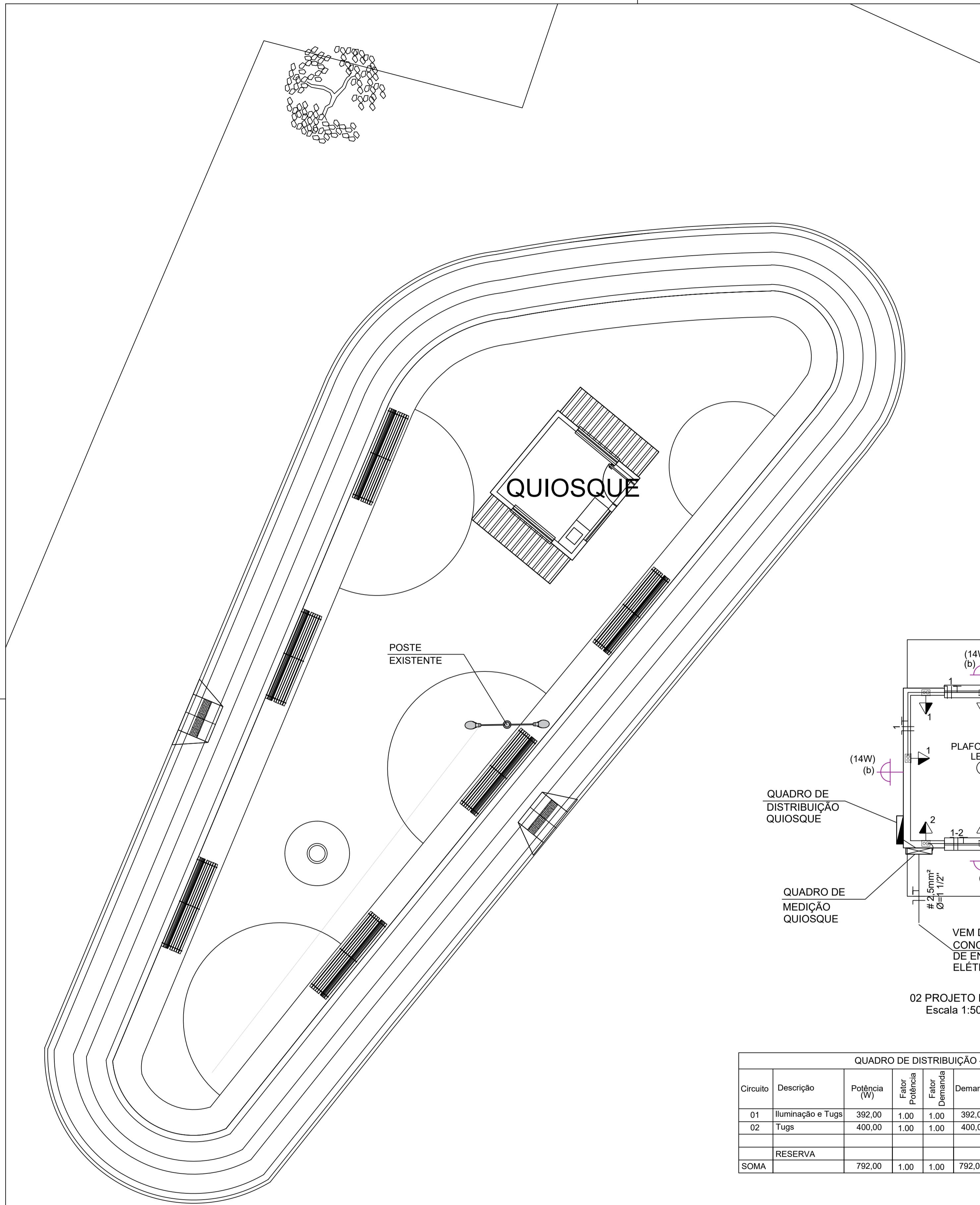
PROJETO:  
REFORMA DA PRAÇA ENGENHEIRO JOSÉ LOPES - SENADOR POMPEU - CE

CONTEUDO:  
- QUIOSQUE

ESCALA:  
INDICADA

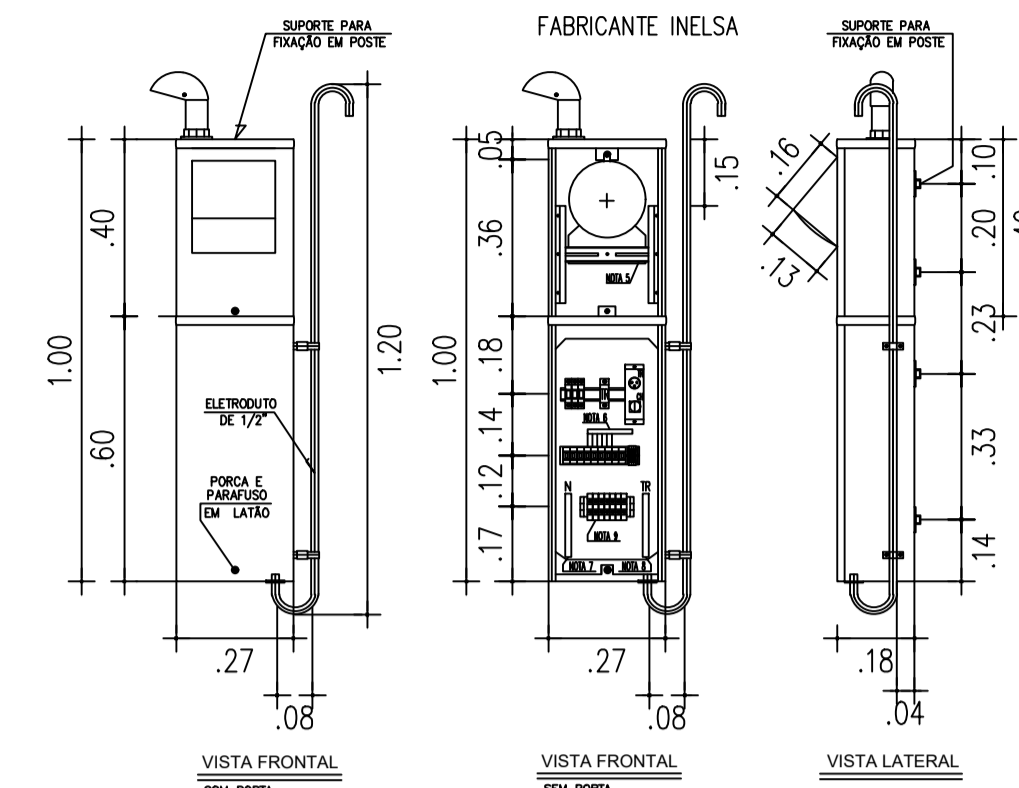
DATA:  
OUTUBRO / 2023

PRANCHA:  
**02/03**



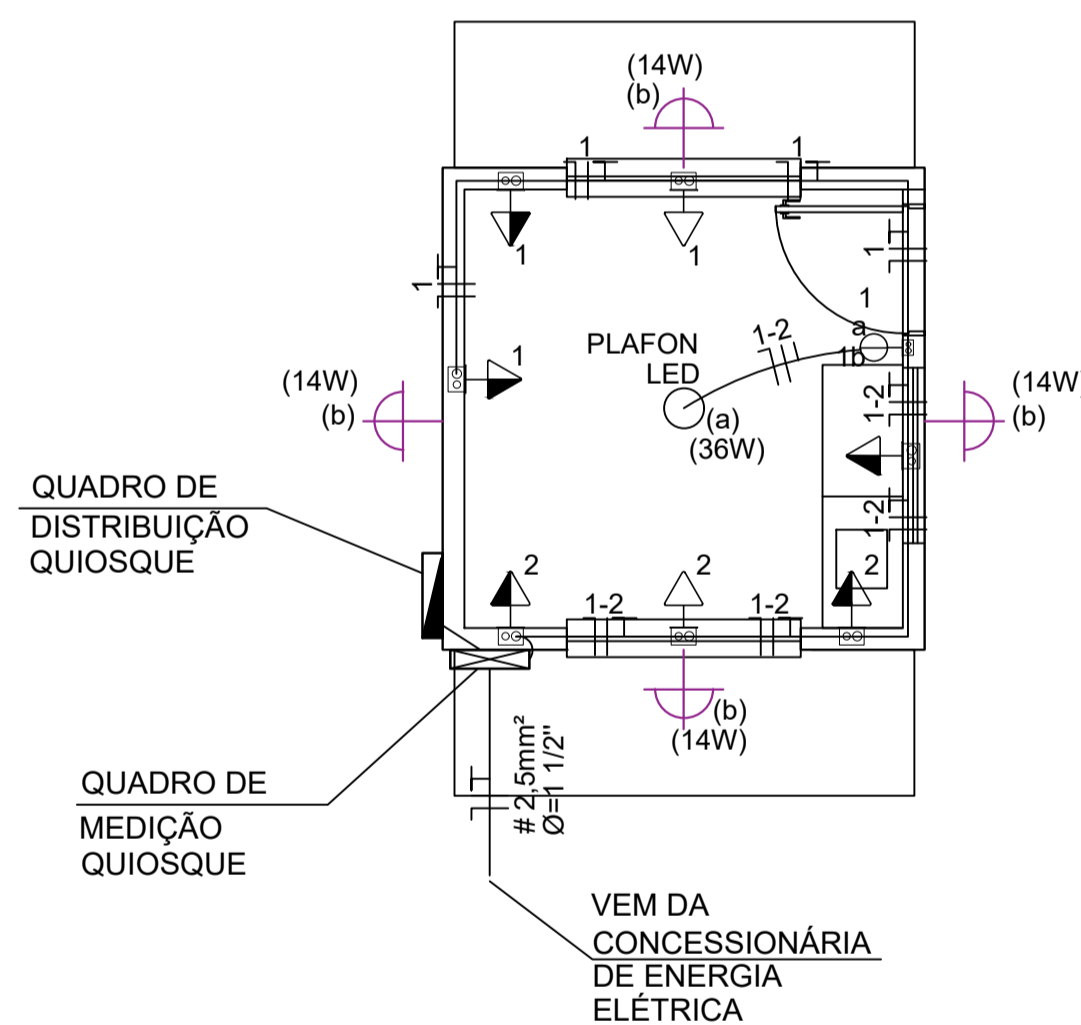
01 PROJETO ELÉTRICO DA PRAÇA  
Escala 1:75

QUADRO DE MEDIÇÃO  
PROTEÇÃO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA



NOTAS:

- 1 - PROFUNDIDADE = 1,75mm
- 2 - PLAQUETAS DE ALUMÍNIO (EI)
- 3 - CAIXA TIPO: QMM, IP - 54
- 4 - CHASSI DIM.: 230 x 480mm
- 5 - CAIXA P/ USO AO TEMPO EM CHAPA DE ALUMÍNIO
- 6 - BARRAMENTO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE
- 7 - BARRA DE NEUTRO DE 1/8" x 3/4", COM 06 FUROS
  - 03 FUROS DE Ø 1/4"
  - 03 FUROS DE Ø 3/16"
- 8 - BARRA DE TERRA DE 1/8" x 3/4", COM 04 FUROS
  - 03 FUROS DE Ø 1/4"
  - 03 FUROS DE Ø 3/16"
- 9 - RÉGUA DE BORNES DE 35mm
- 10 - QUANTIDADE = 01 UNIDADE

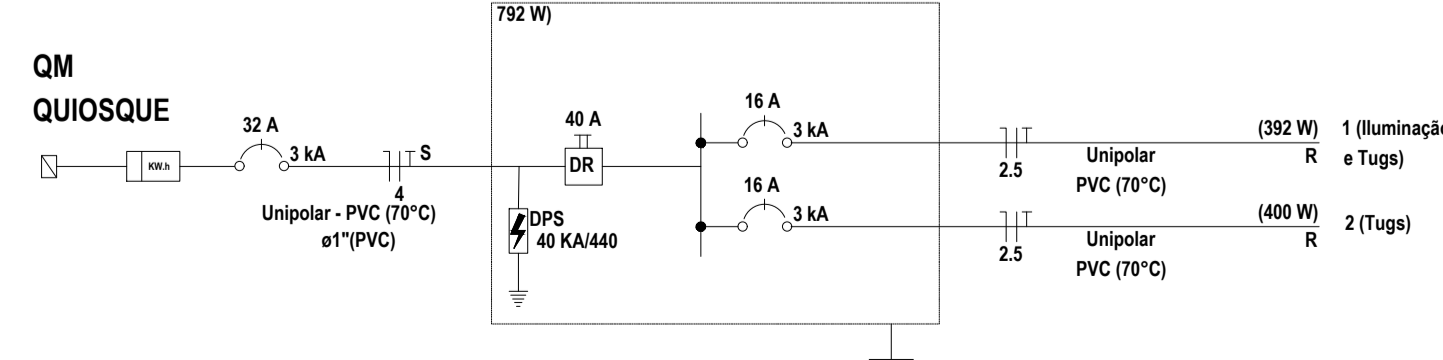


02 PROJETO ELÉTRICO DO QUIOSQUE  
Escala 1:50

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - QUIOSQUE											
Circuito	Descrição	Potência (W)	Fator Potência	Fator Demanda	Demanda	Tensão (V)	Corrente (A)	Fase (mm²)	Neutro (mm²)	Terra (mm²)	Proteção (A)
01	Iluminação e Tugs	392,00	1,00	1,00	392,00	220,00	1,78	2,5	2,5	10,0	16
02	Tugs	400,00	1,00	1,00	400,00	220,00	0,81	2,5	2,5	10,0	16
RESERVA											
SOMA		792,00	1,00	1,00	792,00	220,00	3,59	16,0	16,0	16,0	32

DEMANDA = 0,79 Kva

DIAGRAMA UNIFILAR QUIOSQUE  
QD - QUIOSQUE



Descrição das Instalações:  
Generalidades  
- A ENTRADA DO CABEAMENTO ELÉTRICO SERÁ DE ACORDO COM NORMA DA COELCE (NT-001/2001, DT-113 P-02).  
- AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM SER EXECUTADAS RESPEITANDO OS PADRÕES DE QUALIDADE E SEGURANÇA ESTABELECIDOS NAS NORMAS BRASILEIRAS (NBR-5410) E NÃO DEVEM SER ALTERADAS SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO PROJETISTA RESPONSÁVEL.  
Especificações das Instalações:  
- OS ELETRÓDITOS DEVEM SER CORTADOS A SERRA E AS BORDAS APARELHADAS COM LIMA PARA REMOVER POSSÍVEIS REBARBAS. NÃO SE ADMITE EXECUTAR NA OBRA CURVAS, SENDO NECESSÁRIA A COLOCAÇÃO DE CURVAS PRÉ-MOLDADAS.  
- OS CONDIÇÕES DOS ELETRÓDITOS, AS CAIXAS E QUADROS, DEVERÃO SER FEITAS COM ROSCAS, BUCHAS E ARRUELAS E DE TUBOS COM LÍVIAS.  
- PARA A DEFINIÇÃO DOS FIOS E CABOS, AS CAIXAS E ELETRÓDITOS DEVERÃO ESTAR LIMPOS.  
- PARA A LUBRIFICAÇÃO DAS ENFIADAÇÕES, SO PODERÁ SER UTILIZADO TALCO OU PARAFINA.  
- TODAS AS EMENDAS EM CONDUTORES ATÉ 4mm² SERÃO EXECUTADAS DIRETAMENTE, AS BITOLAS SUPERIORES DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES DE PRESSÃO MONTADOS COM FERRAMENTA ADEQUADA. DEVERÃO ANDA SER ISOLADOS COM FITA DE AUTO-FUSÃO SCOTCH 3M.  
- PARA SEGURANÇA DA UTILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES, DEVERÃO SER EXECUTADOS TESTES DE ISOLAÇÃO EM TODOS OS CIRCUITOS, AS MEDIDAS DEVEM ESTAR ACIMA DE 0,25 MEGOHMS. OS TESTES DEVEM SER EXECUTADOS ENTRE CONDUTORES VIVOS TOMADOS DOS A DOS E ANTES DA CONDIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE UTILIZAÇÃO. TESTES REALIZADOS EM CORRENTE CONTÍNUA.  
Especificações de Materiais  
- OS EQUIPAMENTOS E/OU MATERIAS DEVERÃO OBEDECER AS ÚLTIMAS EDIÇÕES DAS NORMAS VIGENTES DA ABNT E CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA LOCAL.  
- OS QUADROS DEVERÃO ATENDER AOS SEGUINTES REQUISITOS:  
- DE EMBUTIR OU SOBREPOR, METÁLICO OU EM PVC TIPO FAB.: STECK, TIGRE OU SIMILAR, COM PROTEÇÃO P/ CONTATOS ACIDENTAIS.  
- DEVERÁ HAVER BARRAMENTO DE FASES, TERRA E NEUTRO DOTADOS DE FUROS.  
- OS DISJUNTORES DEVERÃO ATENDER AS NORMAS NBR IEC 947-2 E NBR IEC 898, COM CAPACIDADE DE RUPTURA MÍNIMA DE 5kA.  
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, A MADEIRA OU O MATERIAL DEVERÁ SER FORNADO COM CHAPA METÁLICA DEVIDAMENTE ATRERADA, E POSTERIORMENTE, APLICADOS OS COMPONENTES.  
- TODOS OS PONTOS METÁLICOS DEVERÃO SER ATERRADOS AO CONDUTOR DE PROTEÇÃO.  
Notas  
1 - FIAÇÃO NÃO DIMENSIONADA = VER INDICAÇÃO NO QUADRO DE CARGAS;  
2 - ELETRÓDITO NÃO COTADO = ø3/4";  
Condutores  
- OS CABOS ALIMENTADORES DEVERÃO SER DE COBRE, TEMPERA MOLE, CLASSE DE ISOLAMENTO 0,6/1kV, COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC), COM TEMPERATURA LÍMITE DE 70°C EM REGIME, C/COBERTURA PROT. DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC).  
- A SEÇÃO MÍNIMA DOS CONDUTORES DE POTÊNCIA E ILUMINAÇÃO SERÁ DE 2,5mm² MESMO QUE SEJA POR NORMA ADMITIDA.  
- OS FIOS E CABOS DEVERÃO SEGUIR O SEGUINTE CÓDIGO DE CORES:  

CIRCUITOS MONOFÁSICOS (220V)	
Fase	PRETA
Neutro	AMARELO
Terra	VERDE

  
- NÃO SERÃO ADMITIDOS CONDUTORES FIXOS APARENTES;  
- QUALQUER ISOLAMENTO DE EMENDAS DE CONDUTORES, SE FARA C/ FITA ISOLANTE TIPO AUTO FUSÃO, SCOTCH 3M.  
Eletrodutos:  
- TODOS OS ELETRÓDITOS DEVEM SER DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂMETRO MÍNIMO 20mm (3/4"), SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;  
- TODAS AS DERAÇÕES E TERMINAÇÕES DEVEM FICAR EM QUADROS OU CAIXAS DE PASSAGEM.  
- ALENVARRIA COM FUNDO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO.  
- TODA A TUBULAÇÃO SEM FIAÇÃO (SECA), DEVERÁ TER EM SEU INTERIOR UM ARAME GUIA PARA PASSAGEM FUTURA DE CABOS;

LEGENDA	
	FIAÇÃO NEUTRO, FASE RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE
	POSTE PADRÃO ENEL
	QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA
	POSTE DE ILUMINAÇÃO H=8,00m, 2 PÉTALAS CADA UMA COM 1 LUMINÁRIA DE LED 400W
	POSTE DE ILUMINAÇÃO H=8,00m, 4 PÉTALAS CADA UMA COM 1 LUMINÁRIA DE LED 400W
	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 40X40X40cm, COM TAMPA COM ACABAMENTO IGUAL AO PISO
	LUMINÁRIA DE LED 40W
	ARANDELA PARA LUMINÁRIA DE 14W
	LUMINÁRIA PLAFON DE LED 36W
	TOMADA ALTA A 2,00m DO PISO
	TOMADA MÉDIA A 1,10m DO PISO
	TOMADA BAIXA A 0,35m DO PISO
	INTERRUPTOR SIMPLES UMA TECLA - A 1,10m DO PISO
	INTERRUPTOR SIMPLES DE DUAS TECLAS - A 1,10m DO PISO

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO
	CÁLCULO
	CONSTRUÇÃO
	PROPRIETÁRIO

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTUOSO

ENDEREÇO: DISTRITO DE ENGENHEIRO JOSÉ LOPES DE SENADOR POMPEU/CE

PROJETO: REFORMA DA PRAÇA ENGENHEIRO JOSÉ LOPES - SENADOR POMPEU - CE

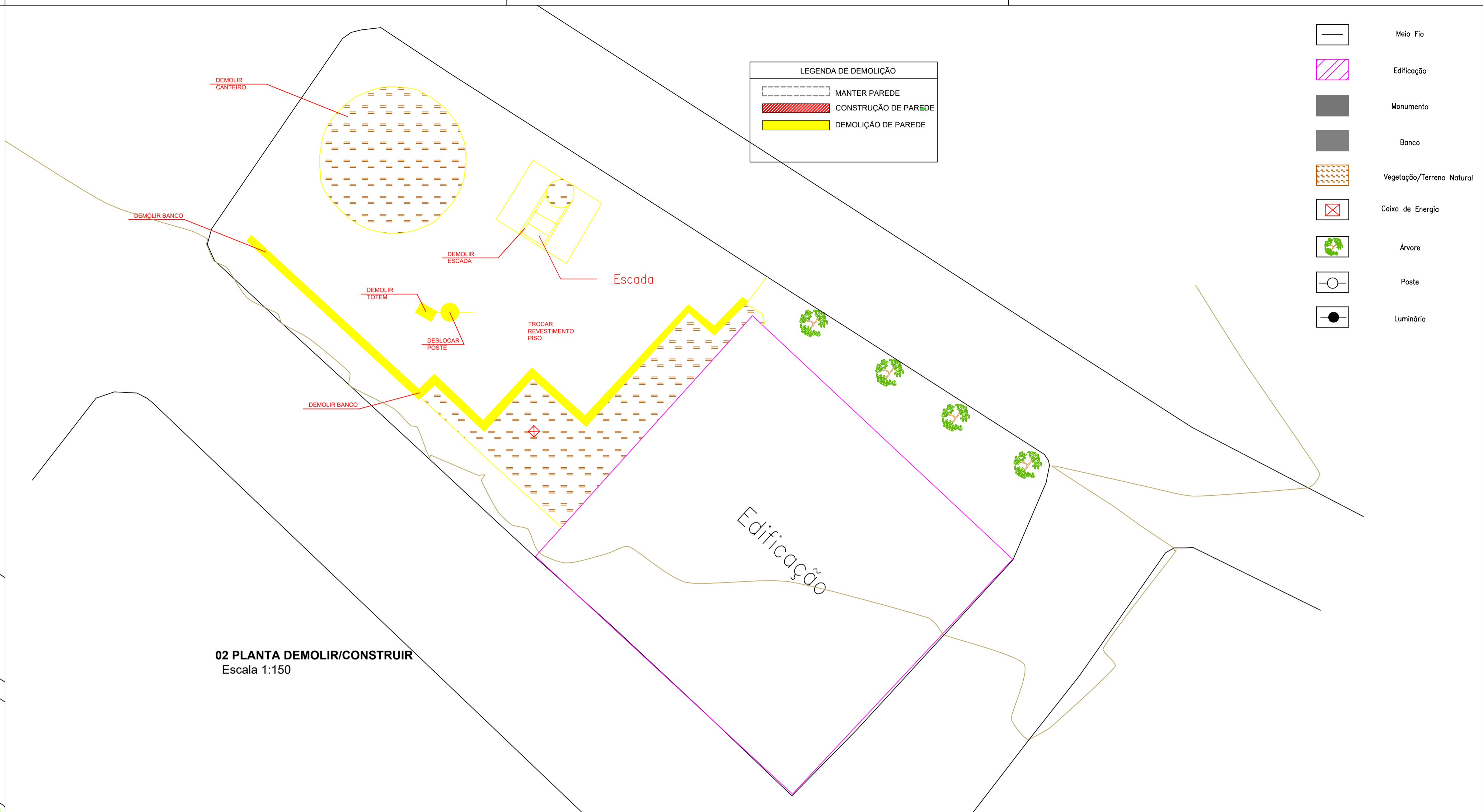
CONTEUDO:  
- PROJETO ELÉTRICO  
- ESPECIFICAÇÕES  
- LEGENDA

ESCALA: INDICADA

DATA: OUTUBRO / 2023

PRANCHA: 03/03





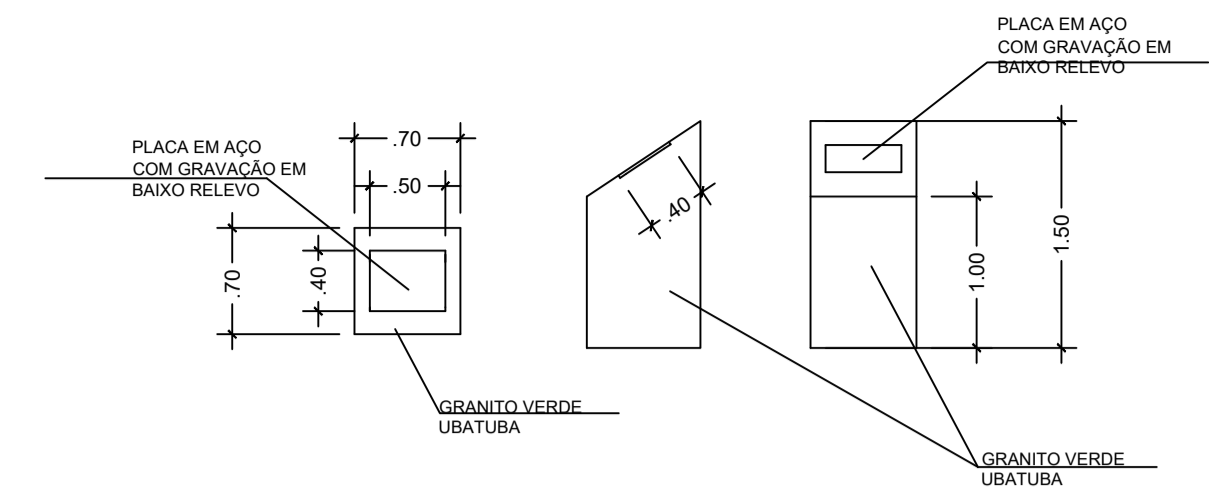
- Meio Fio
- Edificação
- Monumento
- Banco
- Vegetação/Terreno Natural
- Caixa de Energia
- Árvore
- Poste
- Luminário

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO
	CÁLCULO
	CONSTRUÇÃO
	PROPRIETÁRIO
 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU</b> RESP. TÉCNICO: JUÁREZ FRUTUOSO ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE	
PROJETO: REFORMA DA PRAÇA DA CADEIA - SENADOR POMPEU - CE	
CONTEUDO:	ESCALA:
- LEVANTAMENTO - PLANTA DEMOLIR/CONSTRU. - PLANTA BAIXA PRAÇA	INDICADA
	DATA: OUTUBRO / 2023 PRANCHA: <b>01/04</b>

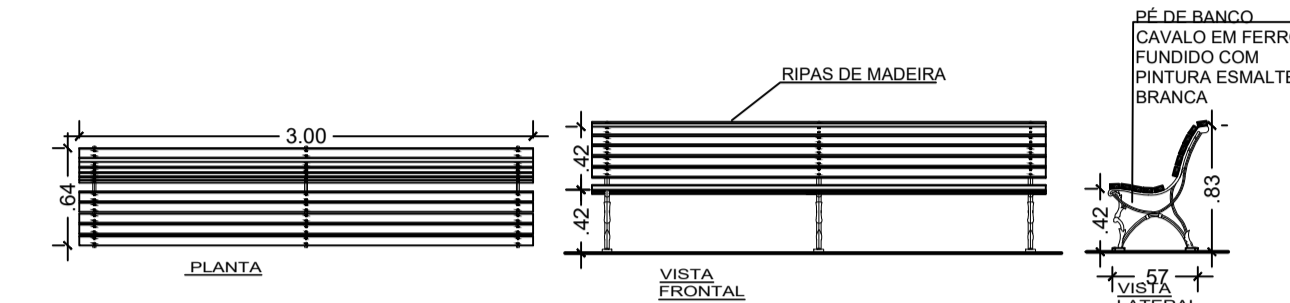
### PAISAGISMO

COD	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
	PALMEIRA FENIX	04
	ÁRVORE QUARESMEIRA	04
	ARBUSTO	08
	PLANTA IXORIA VERMELHA	10

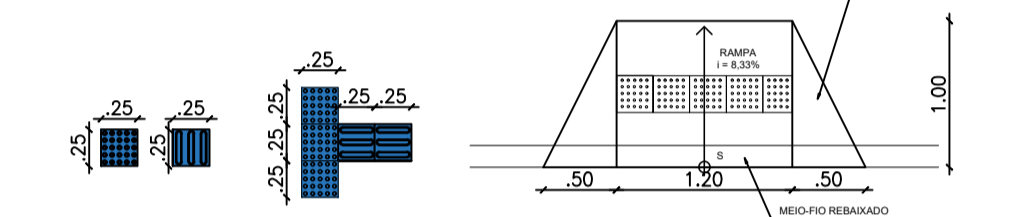
LEGENDA DE PISOS E ÁREAS	
	PISO INTERTRAVADO EM TABULEIRO COR NATURAL COM GRAFITE 40x40
	PISO INTERTRAVADO COR NATURAL
	PISO INTERTRAVADO COR GRAFITE



**03 TOTEM-PLANTA, VISTAS E ELEVAÇÕES**  
ESCALA 1/50

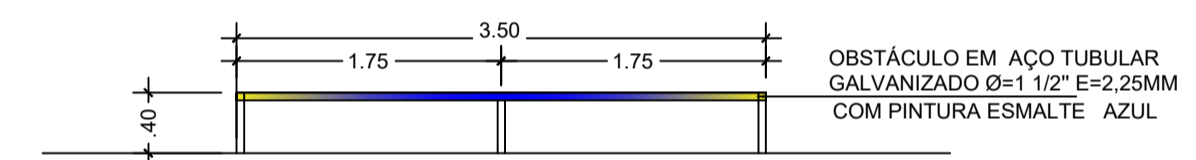


**04 BANCO MADEIRA**  
ESCALA 1/50

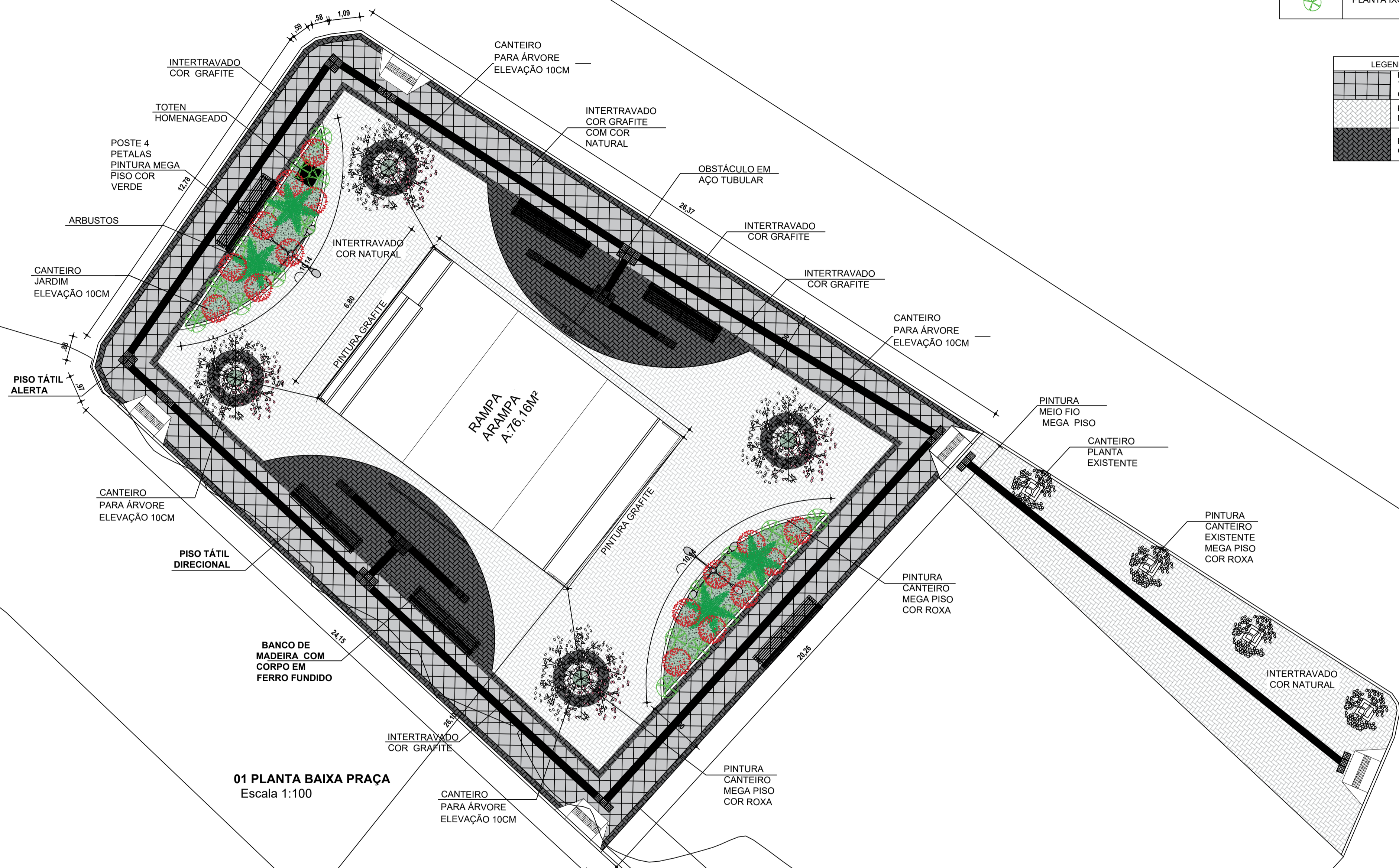


**05 PISO TÁTIL**  
ESCALA 1/50

**06 RAMPA ACESSIBILIDADE**  
ESCALA 1/50



**07 OBSTÁCULO**  
ESCALA 1/50

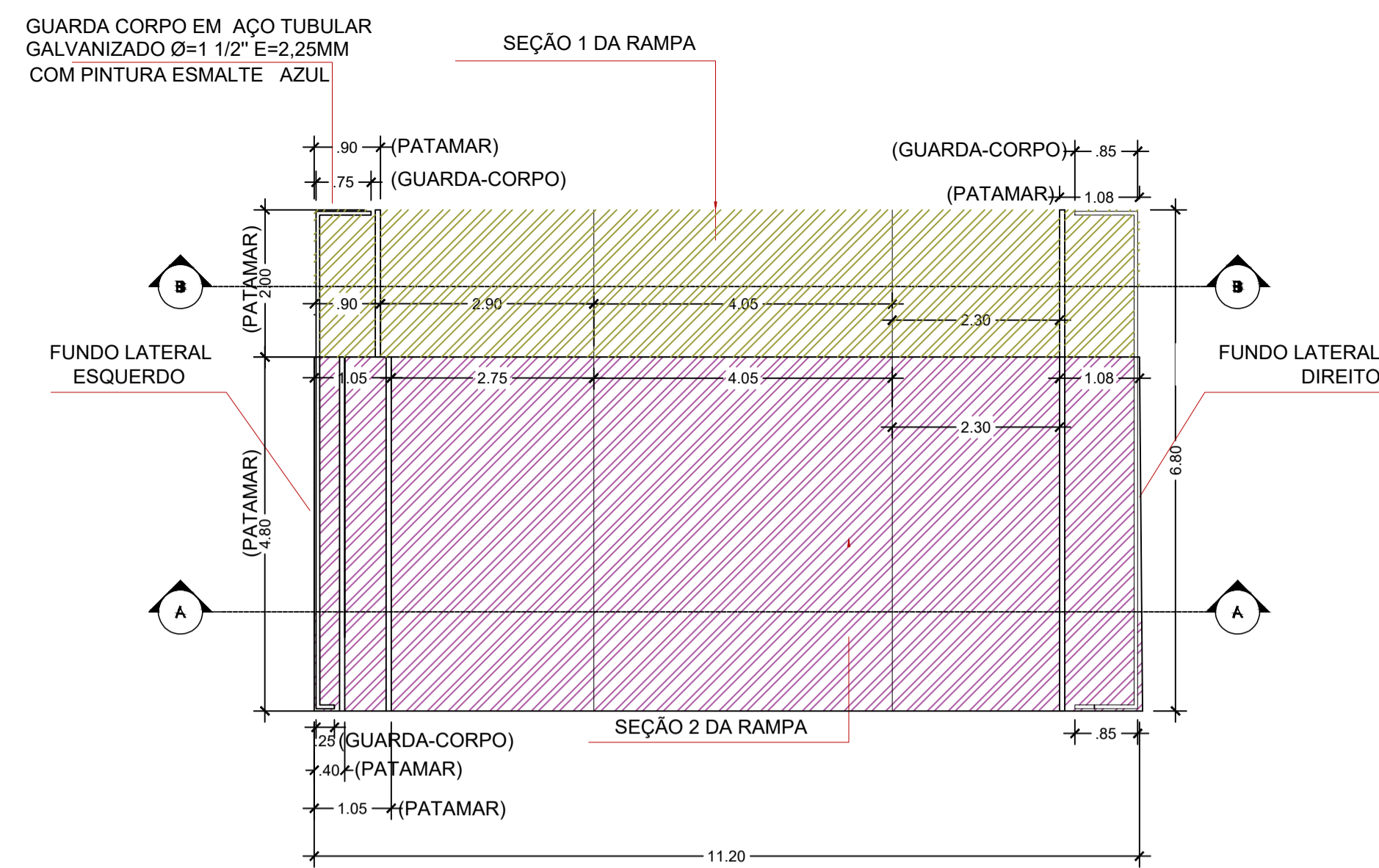


**01 PLANTA BAIXA PRAÇA**  
Escala 1:100

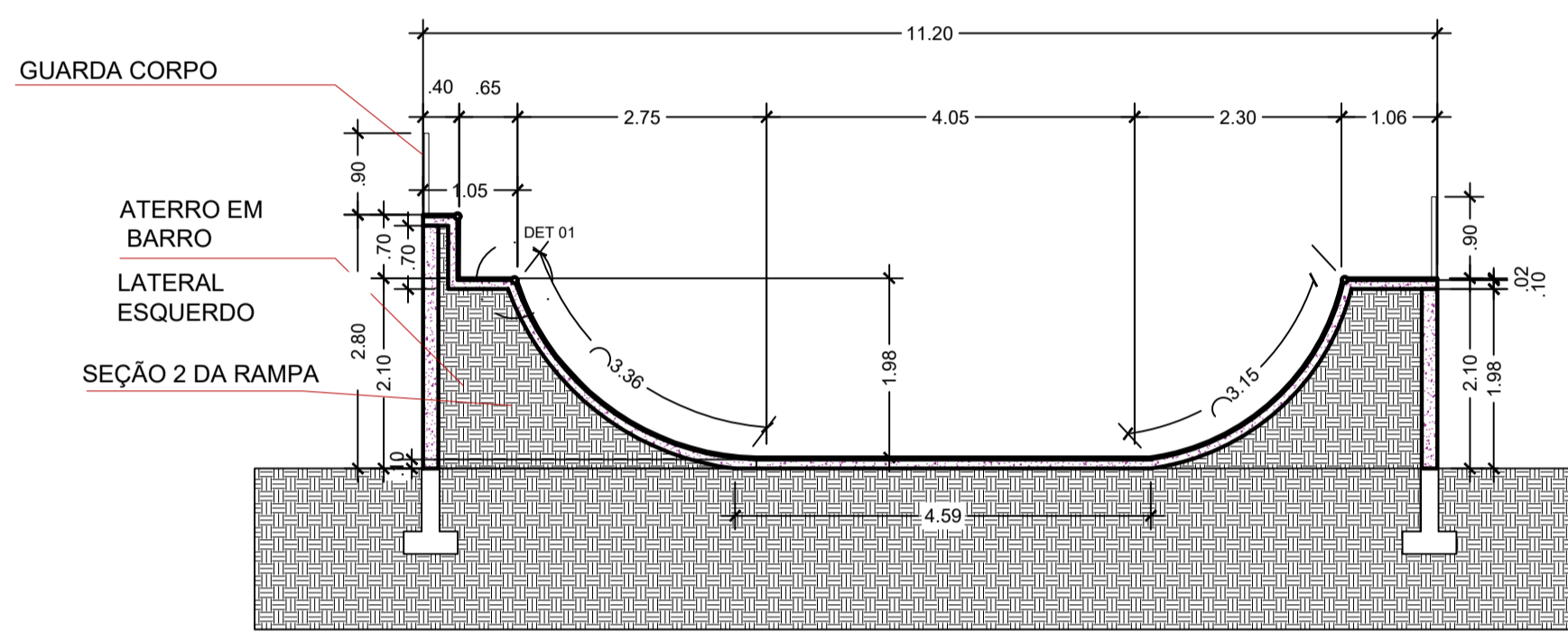


**02 PERSPECTIVA 3D**  
Escala 1:50

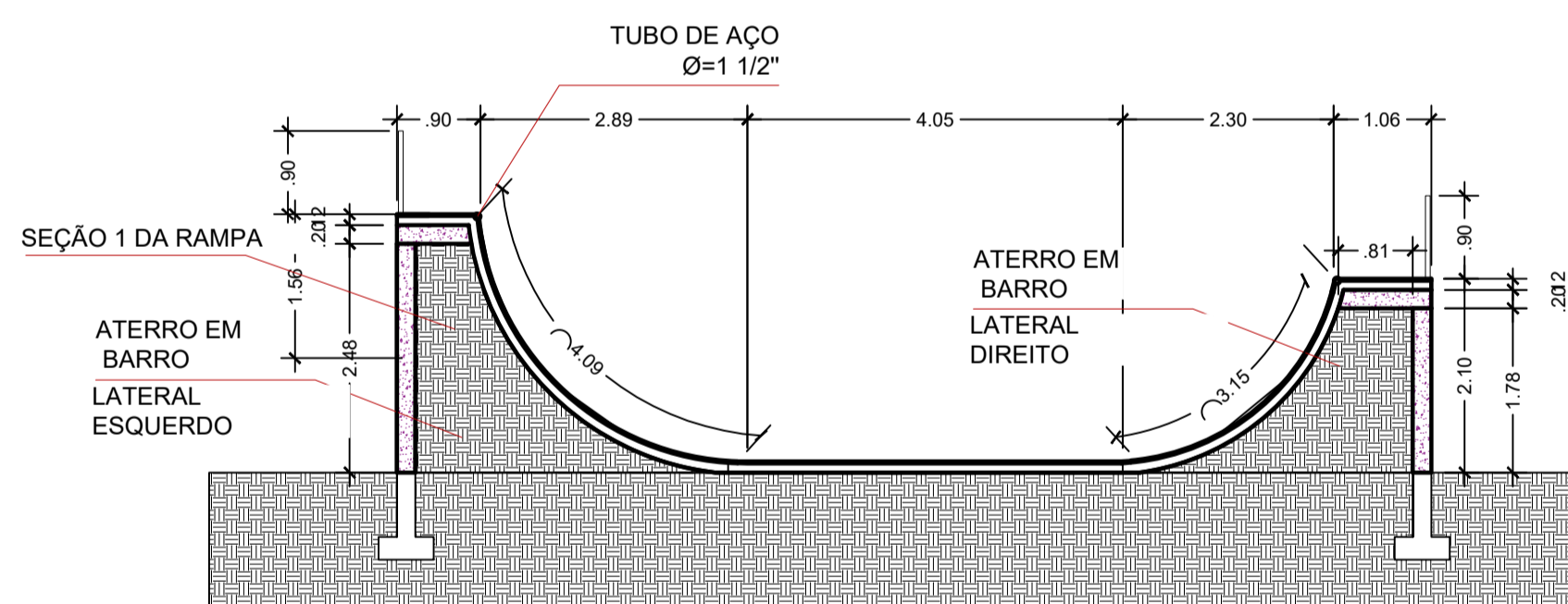
PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO CÁLCULO CONSTRUÇÃO PROPRIETÁRIO
 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU</b> RESP. TÉCNICO: JUÁREZ FRUTUOSO ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE	
PROJETO: REFORMA DA PRAÇA DA CADEIA - SENADOR POMPEU - CE	
CONTEUDO:	ESCALA: DATA:
- PLANTA BAIXA PRAÇA - PERSPECTIVA 3D	OUTUBRO / 2023 PRANCHA: <b>02/04</b>



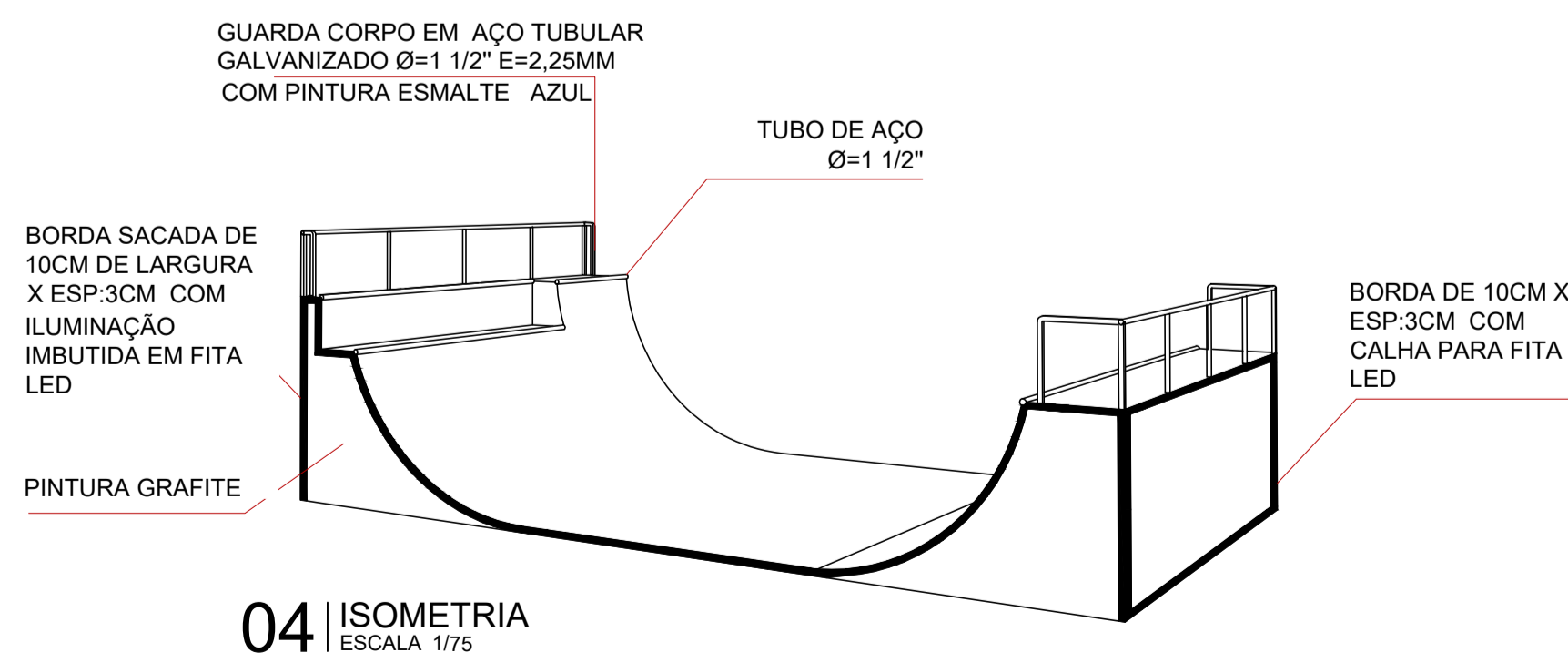
01 PLANTA BAIXA RAMPA  
ESCALA 1/75



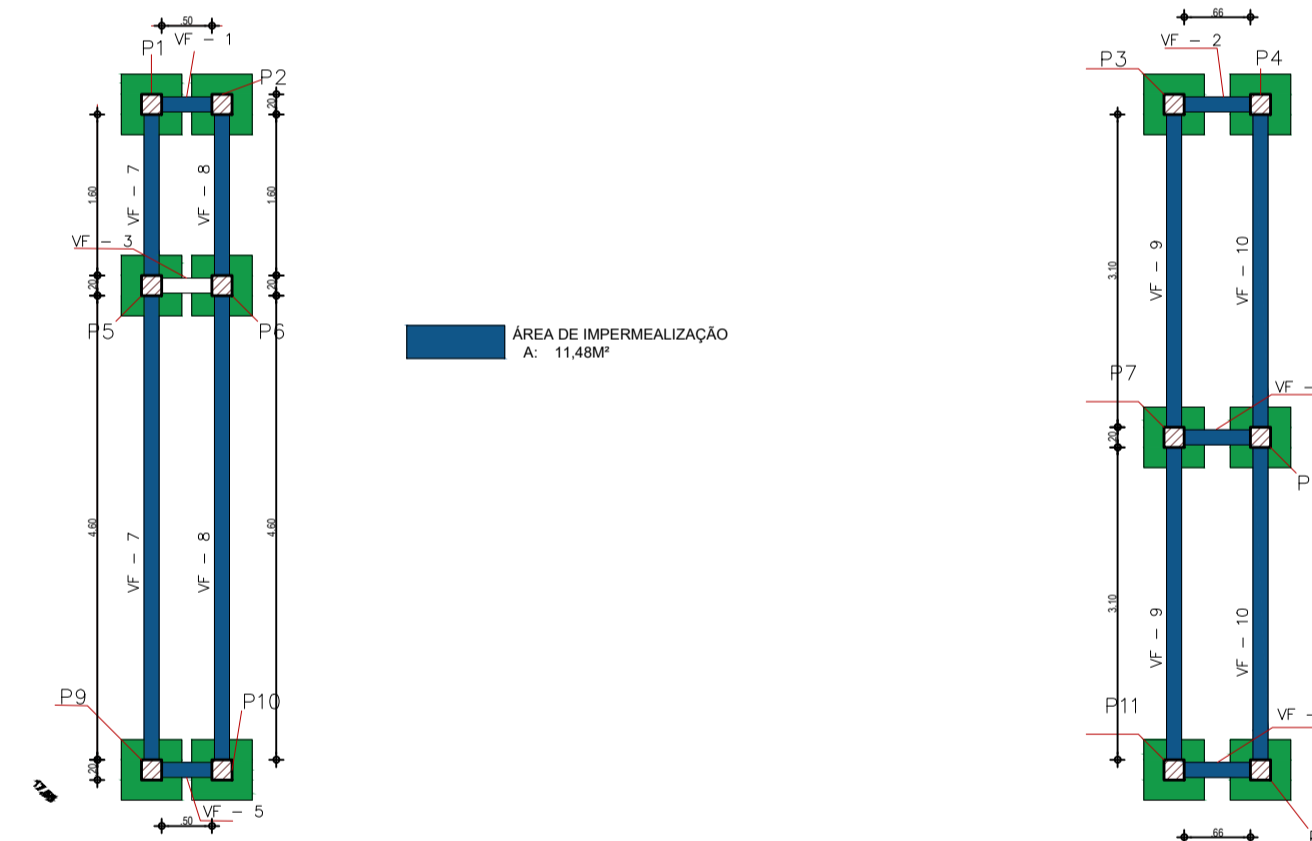
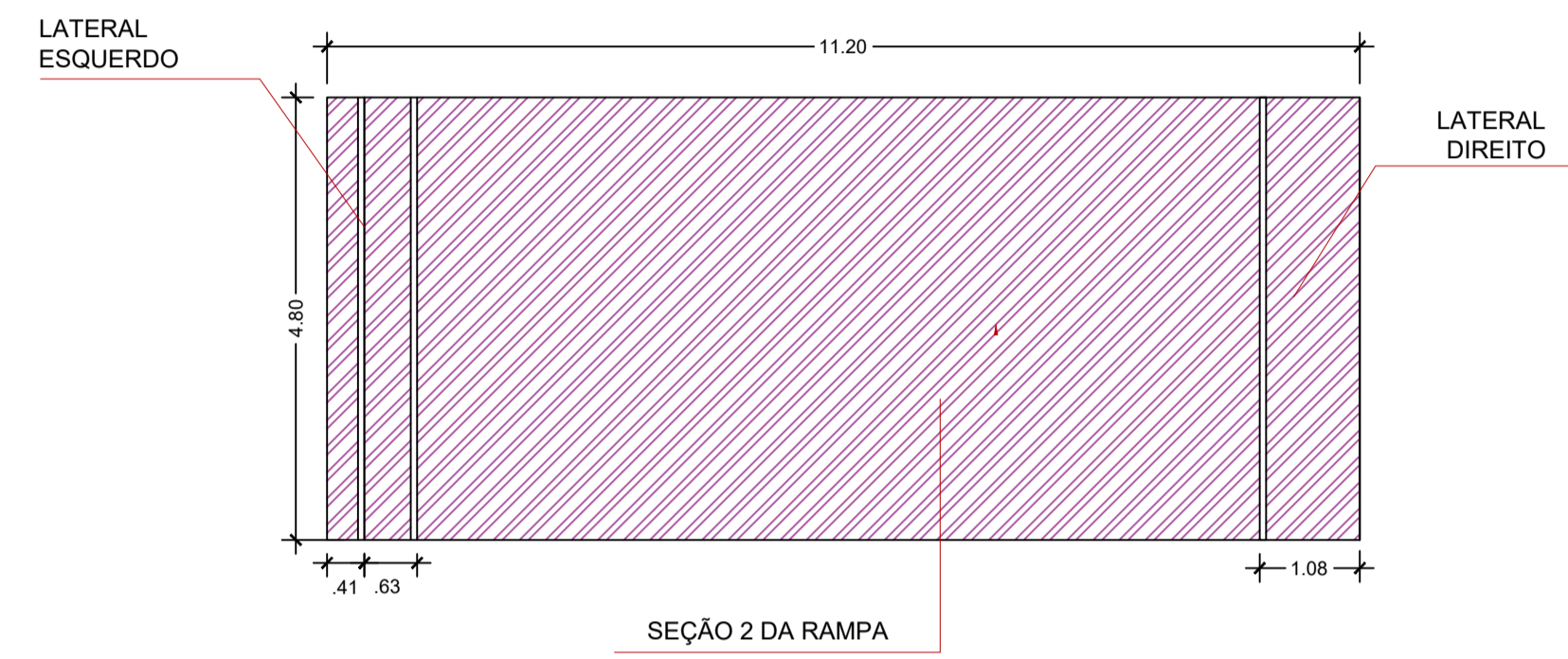
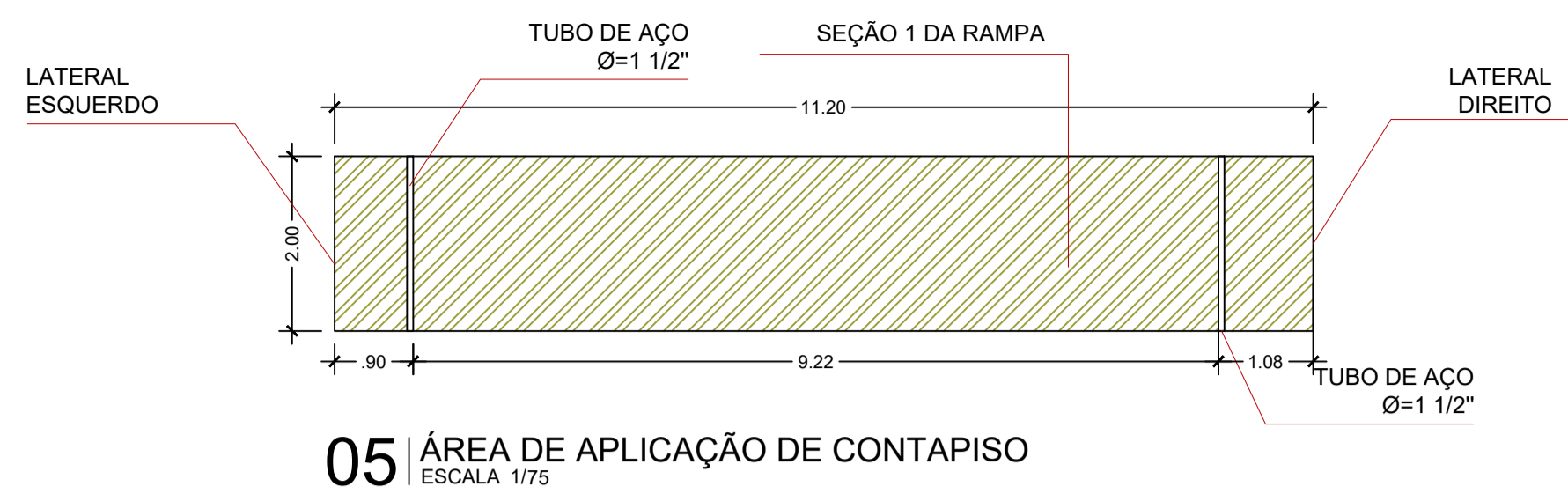
02 CORTE AA  
ESCALA 1/75



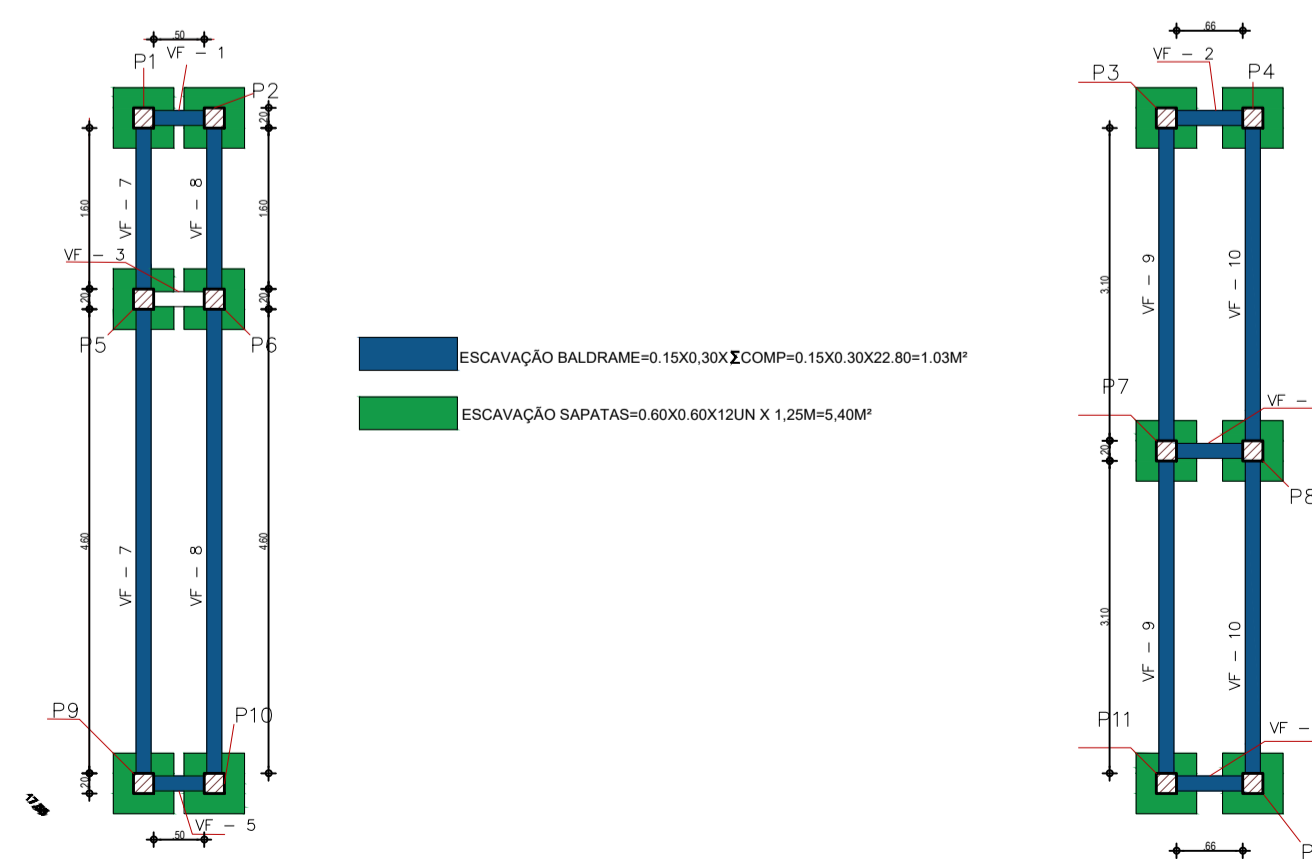
03 CORTE BB  
ESCALA 1/75



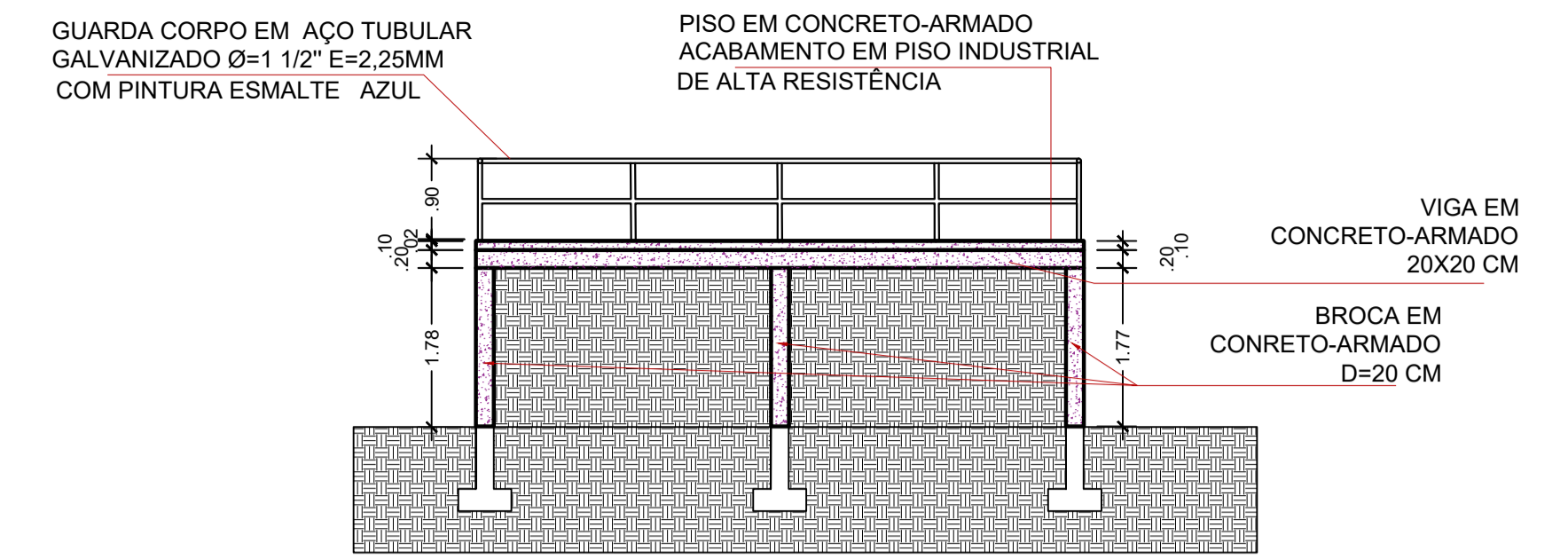
04 ISOMETRIA  
ESCALA 1/75



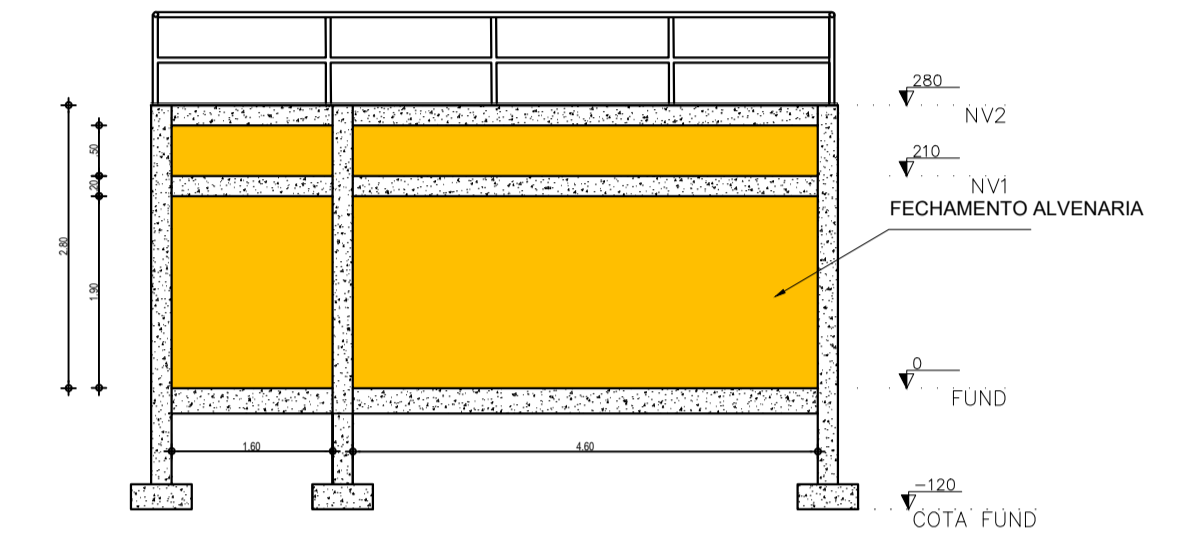
07 ÁREA DE ESCAVAÇÃO  
ESCALA 1/75



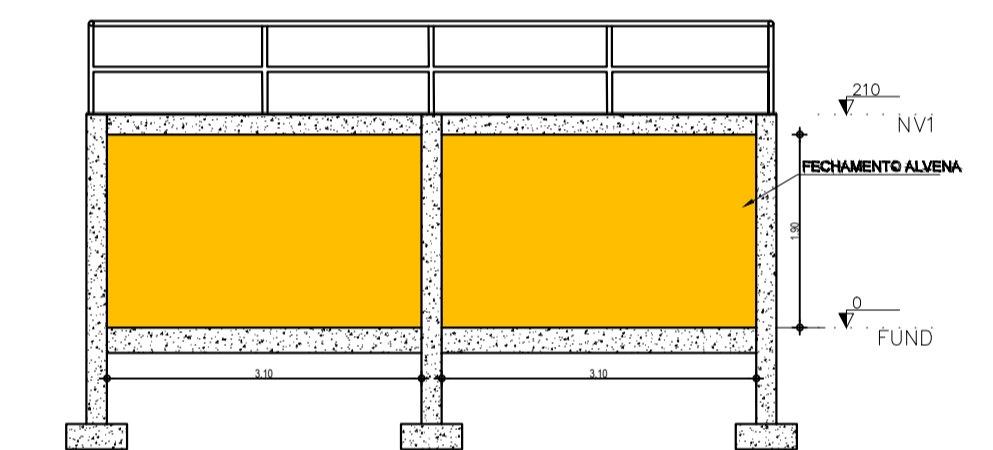
08 ÁREA DE ESCAVAÇÃO  
ESCALA 1/75



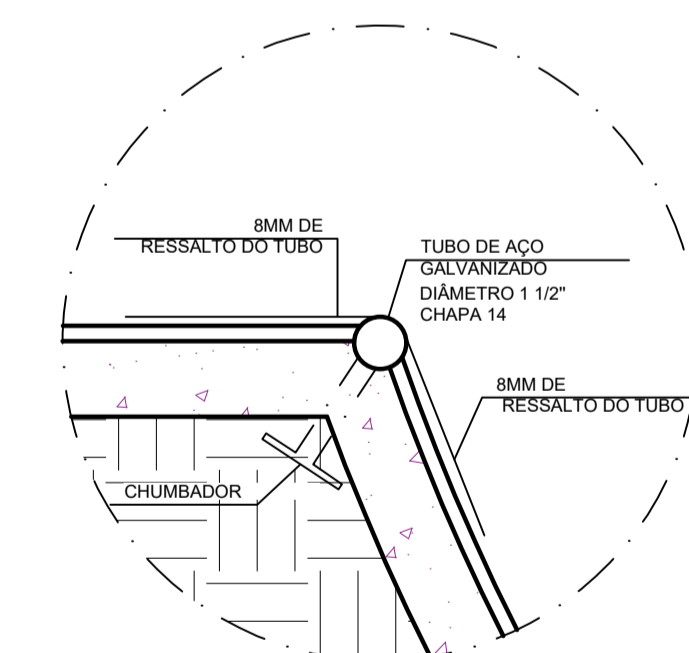
09 DETALHE CONSTRUTIVO-RAMPA  
ESCALA 1/75



10 FECHAMENTO FUNDO LATERAL ESQUERDA  
ESCALA 1/75

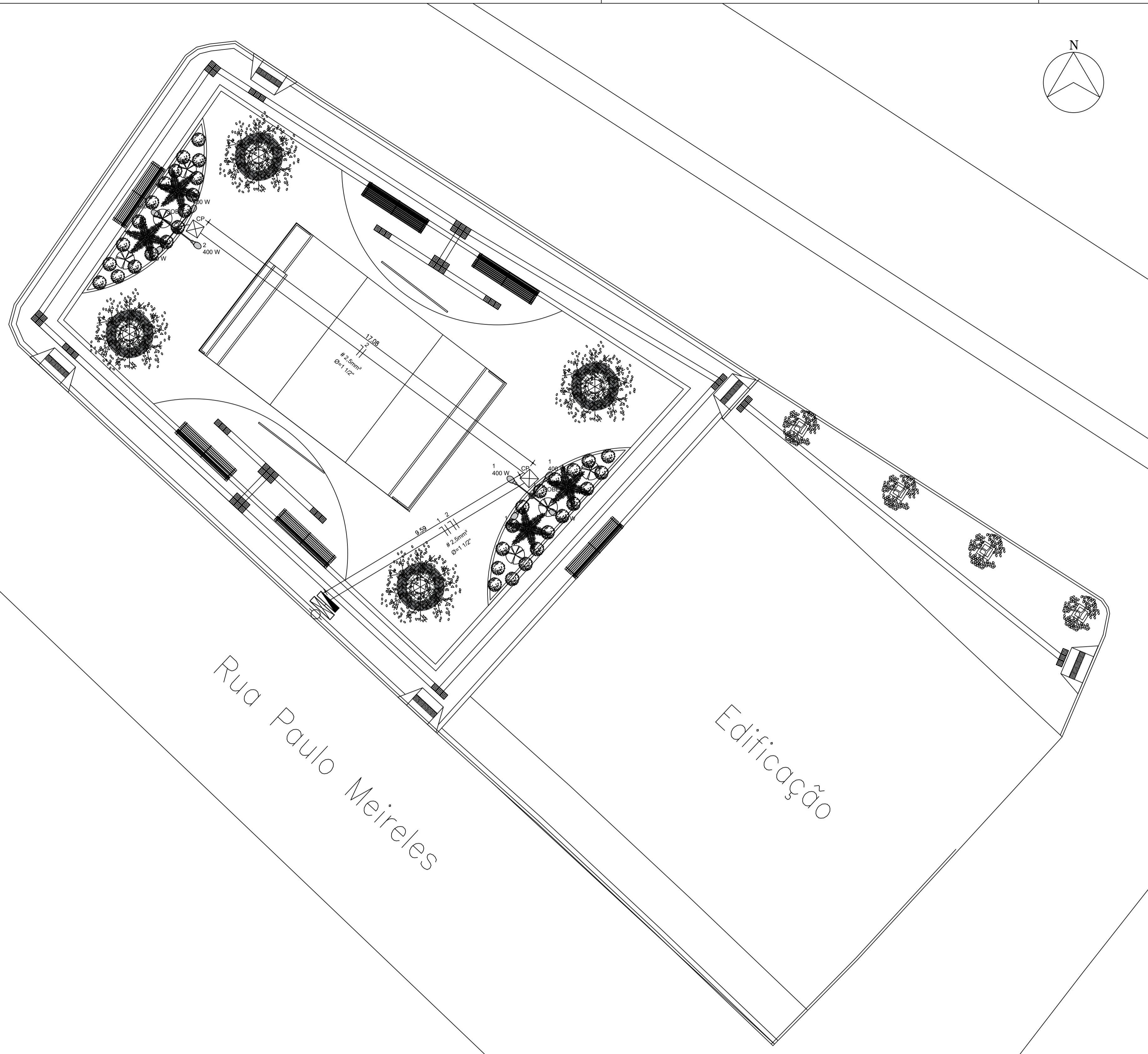


11 FECHAMENTO FUNDO LATERAL DIREITA  
ESCALA 1/75

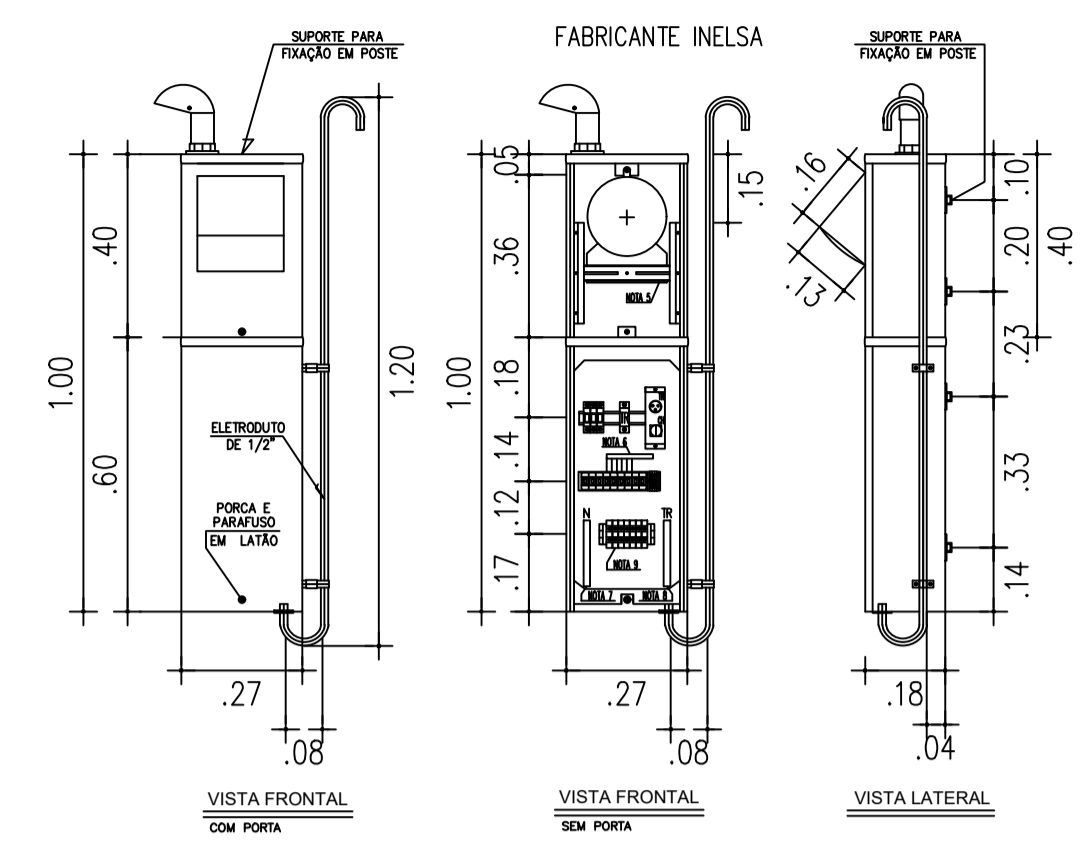


12 DET-01  
ESCALA 1/75

		<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU</b>	
		RESP. TÉCNICO: JUÁREZ FRUTUOSO ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE	
PROJETO: REFORMA DA PRAÇA DA CADEIA - SENADOR POMPEU - CE			
CONTEUDO: - PISTA DE SKATE - DETALHAMENTO	ESCALA: <b>INDICADA</b>	DATA: OUTUBRO / 2023	PRANCHA: <b>03/04</b>



**QUADRO DE MEDIÇÃO  
PROTEÇÃO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA**



- NOTAS:**
- 1 - PROFUNDIDADE = 1,75mm
  - 2 - PLAQUETAS DE ALUMÍNIO (E/I)
  - 3 - CAIXA TIPO: QMM, IP - 54
  - 4 - CHASSI DIM.: 230 x 480mm
  - 5 - CAIXA P/ USO AO TEMPO EM CHAPA DE ALUMÍNIO
  - 6 - BARRAMENTO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE
  - 7 - BARRA DE NEUTRO DE 1/8" x 3/4", COM 06 FUROS
    - 03 FUROS DE Ø 1/4"
    - 03 FUROS DE Ø 3/16"
  - 8 - BARRA DE TERRA DE 1/8" x 3/4", COM 04 FUROS
    - 03 FUROS DE Ø 1/4"
    - 03 FUROS DE Ø 3/16"
  - 9 - RÉGUA DE BORNES DE 35mm
  - 10 - QUANTIDADE = 01 UNIDADE

LEGENDA	
	FIÇÃO NEUTRO, FASE RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE
	POSTE PADRÃO ENEL
	QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA
	POSTE DE ILUMINAÇÃO H=8,00m, 2 PÉTALAS CADA UMA COM 1 LUMINÁRIA DE LED 400W
	POSTE DE ILUMINAÇÃO H=8,00m, 4 PÉTALAS CADA UMA COM 1 LUMINÁRIA DE LED 400W
	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 40X40X40cm, COM TAMP. COM ACABAMENTO IGUAL AO PISO
	LUMINÁRIA DE LED 40W
	ARANDELA PARA LUMINÁRIA DE 14W
	LUMINÁRIA PLAFON DE LED 36W
	TOMADA ALTA A 2,00m DO PISO
	TOMADA MÉDIA A 1,10m DO PISO
	TOMADA BAIXA A 0,35m DO PISO
	INTERRUPTOR SIMPLES UMA TECLA - A 1,10m DO PISO
	INTERRUPTOR SIMPLES DE DUAS TECLAS - A 1,10m DO PISO

**Descrição das Instalações:**

**Generalidades**

- A ENTRADA DO CABEAMENTO ELÉTRICO SERÁ DE ACORDO COM NORMA DA COELCE (NT-001/2001, DT-113 R-02).
- AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER EXECUTADAS RESPEITANDO OS PADRÕES DE QUALIDADE E SEGURANÇA ESTABELECIDOS NAS NORMAS BRASILEIRAS (NBR-5410) E NÃO DEVERÃO SER ALTERADAS SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO PROJETISTA RESPONSÁVEL.

**Especificações das Instalações**

- OS ELETRÓDUTOS DEVERÃO SER CORTADOS A SERRA E AS BORDAS APARELHADAS COM LIMA PARA REMOVER POSSÍVEIS REBARBAS, NÃO SE ADMITE EXECUTAR NA OBRA CURVAS, SENDO NECESSÁRIA A COLOCAÇÃO DE CURVAS PRÉ-MOLDADAS;
- AS CONEXÕES DOS ELETRÓDUTOS, AS CAIXAS E QUADROS, DEVERÃO SER FEITAS COM ROSCAS, BUCHAS E ARRUELAS E DE TUBOS COM LUVAS
- PARA A ENFIÇÃO DOS FIOS E CABOS, AS CAIXAS E ELETRÓDUTOS DEVERÃO ESTAR LIMPOS;
- PARA A LUBRIFICAÇÃO DAS ENFIÇÕES, SÓ PODERÁ SER UTILIZADO TALCO OU PARAFINA;
- TODAS AS EMENDAS EM CONDUTORES ATÉ 4mm<sup>2</sup> SERÃO EXECUTADAS DIRETAMENTE, AS BITOLAS SUPERIORES DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES DE PRESSÃO MONTADOS COM FERRAMENTA ADEQUADA. DEVERÃO ANDA SER ISOLADOS COM FITA DE AUTO-FUSÃO SCOTCH 3M;
- PARA SEGURANÇA DA UTILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES, DEVERÃO SER EXECUTADOS TESTES DE ISOLAÇÃO EM TODOS OS CIRCUITOS, AS MEDIDAS DEVEM ESTAR ACIMA DE 0,25 MEGOHMS; OS TESTES DEVEM SER EXECUTADOS ENTRE CONDUTORES VIVOS TOMADOS DOIS A DOIS E ANTES DA CONEXÃO DOS EQUIPAMENTOS DE UTILIZAÇÃO. TESTES REALIZADOS EM CORRENTE CONTÍNUA.

**Especificações de Materiais**

- OS EQUIPAMENTOS E/OU MATERIAS DEVERÃO OBEDECER AS ÚLTIMAS EDIÇÕES DAS NORMAS VIGENTES DA ABNT E CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA LOCAL.
- OS QUADROS DEVERÃO ATENDER AOS SEGUINTES REQUISITOS:
- DE EMBUTIR OU SOBREPOR, METÁLICO OU EM PVC TIPO FAB: STECK, TIGRE OU SIMILAR, COM PROTEÇÃO P/ CONTATOS ACIDENTAIS.
- DEVERÁ HAVER BARRAMENTO DE FASES, TERRA E NEUTRO DOTADOS DE FUROS;
- OS DISJUNTORES DEVERÃO ATENDER AS NORMAS NBR IEC 947-2 E NBR IEC 898, COM CAPACIDADE DE RUPTURA MÍNIMA DE 5KA;

**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, A 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.

**Nota:**

- 1 - FIÇÃO NÃO DIMENSIONADA = VER INDICAÇÃO NO QUADRO DE CARGAS;
- 2 - ELETRÓDUTO NÃO COTADO = ø 3/4";

**Condutas**

- OS CABOS ALIMENTADORES DEVERÃO SER DE COBRE, TEMPERA MOLE, CLASSE DE ISOLAMENTO 0,6/1kV, COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC), COM TEMPERATURA LIMITE DE 70°C EM REGIME, C/COBERTURA PROT. DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC);
- A SEÇÃO MÍNIMA DOS CONDUTORES DE POTÊNCIA E ILUMINAÇÃO SERÁ DE 2,5mm<sup>2</sup> MESMO QUE SEJA POR NORMA ADMITIDA.
- OS FIOS E CABOS DEVERÃO SEGUIR O SEGUINTES CÓDIGO DE CORES:

CIRCUITOS MONOFÁSICOS (220V)	
Fase	- PRETO
Retorno	- AMARELO
Neutro	- AZUL
Terra	- VERDE

- NÃO SERÃO ADMITIDOS CONDUTORES FIXOS APARENTES;
- QUALQUER ISOLAMENTO DE EMENDAS DE CONDUTORES, SE FARÁ C/ FITA ISOLANTE TIPO AUTO FUSÃO, SCOTCH 3M;

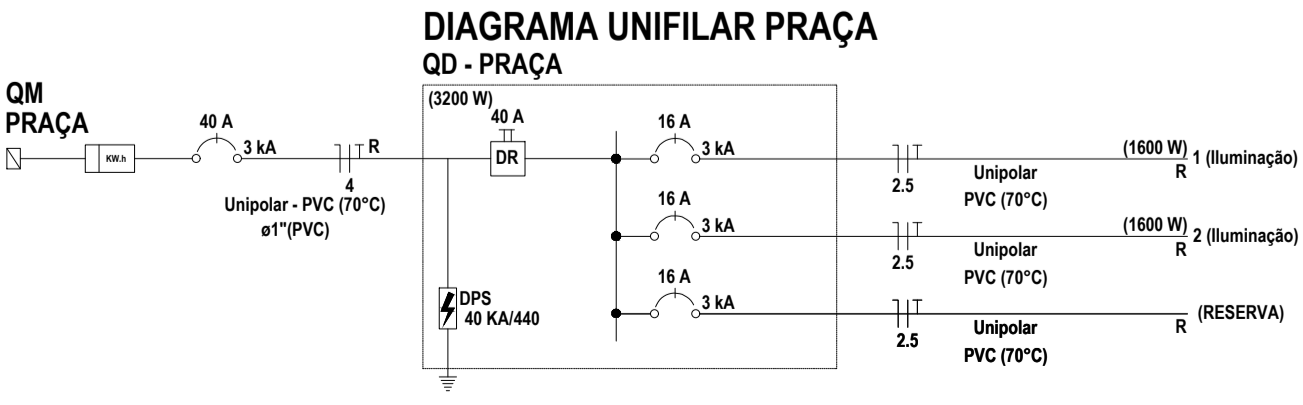
**Equipamentos**

- TODOS OS ELETRÓDUTOS DEVERÃO SER DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂMETRO MÍNIMO 20mm (3/4"), SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- TODAS AS DERIVAÇÕES E TERMINAÇÕES DEVERÃO FICAR EM QUADROS OU CAIXAS DE PASSAGEM.
- TODAS AS DERIVAÇÕES E TERMINAÇÕES DEVERÃO FICAR EM QUADROS OU CAIXAS DE ALVENARIA COM FUNDO DE BORTA E TAMP. DE CONCRETO.
- TODA A TUBULAÇÃO SEM FIÇÃO (SECA), DEVERÁ TER EM SEU INTERIOR UM ARAME GUIA PARA PASSAGEM FUTURA DE CABOS;

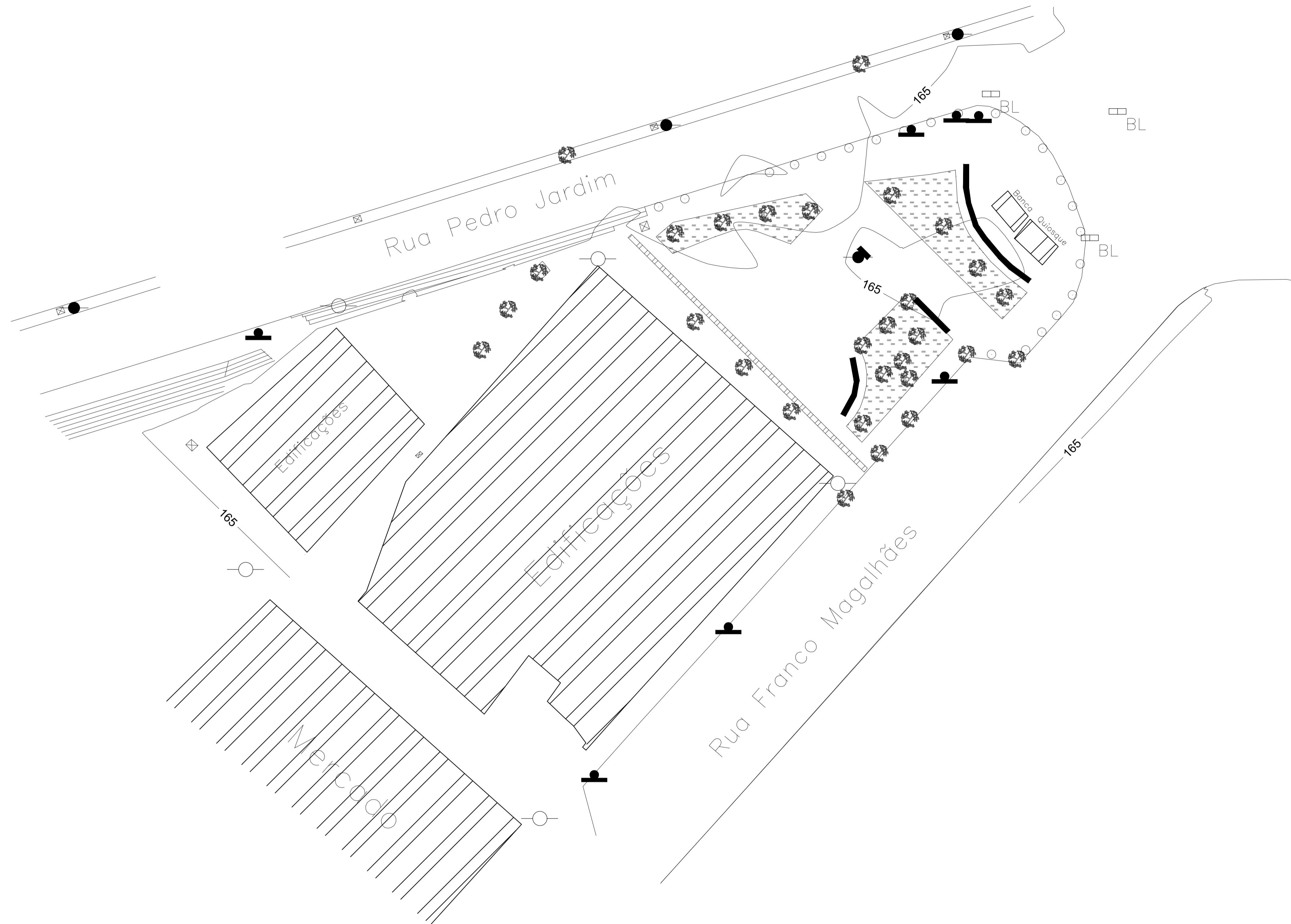
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - PRAÇA											
Circuito	Descrição	Potência (W)	Fator Potência	Fator Demanda	Demanda	Tensão (V)	Corrente (A)	Fase (mm <sup>2</sup> )	Neutro (mm <sup>2</sup> )	Terra (mm <sup>2</sup> )	Proteção (A)
01	Iluminação	1.600,00	1.00	1.00	1.600,00	220.00	7.27	2.5	2.5	10.0	16
02	Iluminação	1.600,00	1.00	1.00	1.600,00	220.00	7.27	2.5	2.5	10.0	16
RESERVA											
SOMA		3.200,00	1.00	1.00	3.200,00	220.00	14.54	16.0	16.0	16.0	40

DEMANDA = 3,20 Kva

**01 PROJETO ELÉTRICO DA PRAÇA**  
Escala 1:100



PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO CÁLCULO CONSTRUÇÃO PROPRIETÁRIO
 <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU</b> RESP. TÉCNICO: JUÁREZ FRUTUOSO ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE	
PROJETO: REFORMA DA PRAÇA DA CADEIA - SENADOR POMPEU - CE	
CONTEUDO:	ESCALA: DATA:
- PROJETO ELÉTRICO - ESPECIFICAÇÕES - LEGENDA	OUTUBRO / 2023 PRANCHA: <b>04/04</b>



**01 PLANTA BAIXA PRAÇA EXISTENTE**  
Escala 1:200

**LEGENDA**

	Meio Fio existente		Banco		Árvore		Boca de Lobo		Pilar
	Edifício		Vegetação/Terreno Natural		Poste		Canaleta de Drenagem		
	Monumento		Caixa de Energia		Luminária		Placa de Trânsito		

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____



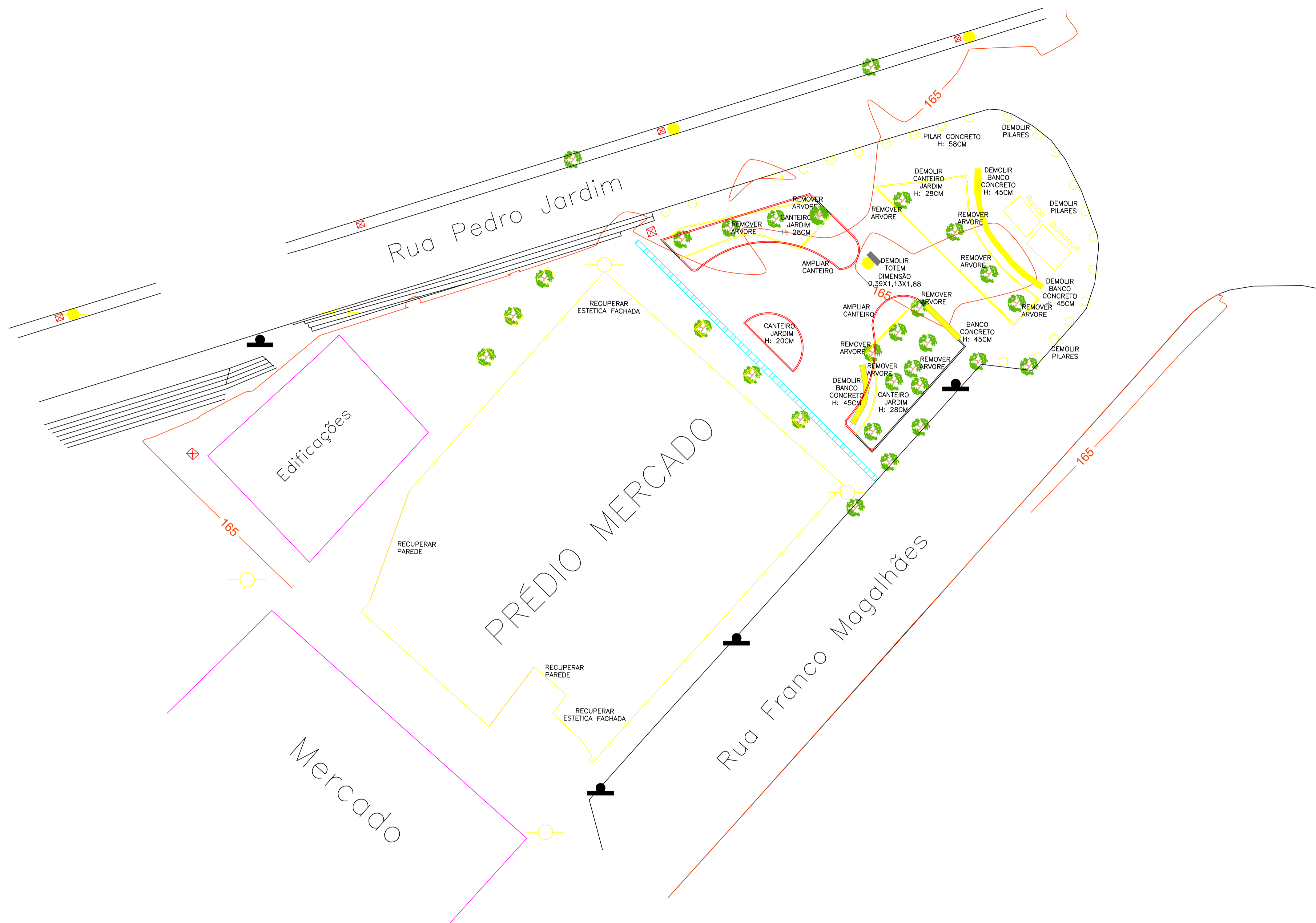
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

RESP. TÉCNICO: JUÁREZ FRUTUSO  
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO MERCADO NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU

CONTEÚDO: - PLANTA BAIXA EXISTENTE  
ESCALA: INDICADA  
DATA: OUTUBRO / 2023  
PRANCHA:

**01/05**



01 PLANTA DE DEMOLIR/CONSTRUIR  
Escala 1:12000

LEGENDA	
	CANTEIRO A CONSTRUIR
	CANTEIRO A CONSERVAR
	CANTEIRO A DEMOLIR

LEGENDA									
	Meio Fio existente		Banco		Árvore		Boca de Lobo		Pilar
	Edificação		Vegetação/Terreno Natural		Poste		Canaleta de Drenagem		
	Monumento		Caixa de Energia		Luminária		Placa de Trânsito		

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO _____ CÁLCULO _____ CONSTRUÇÃO _____ PROPRIETÁRIO _____

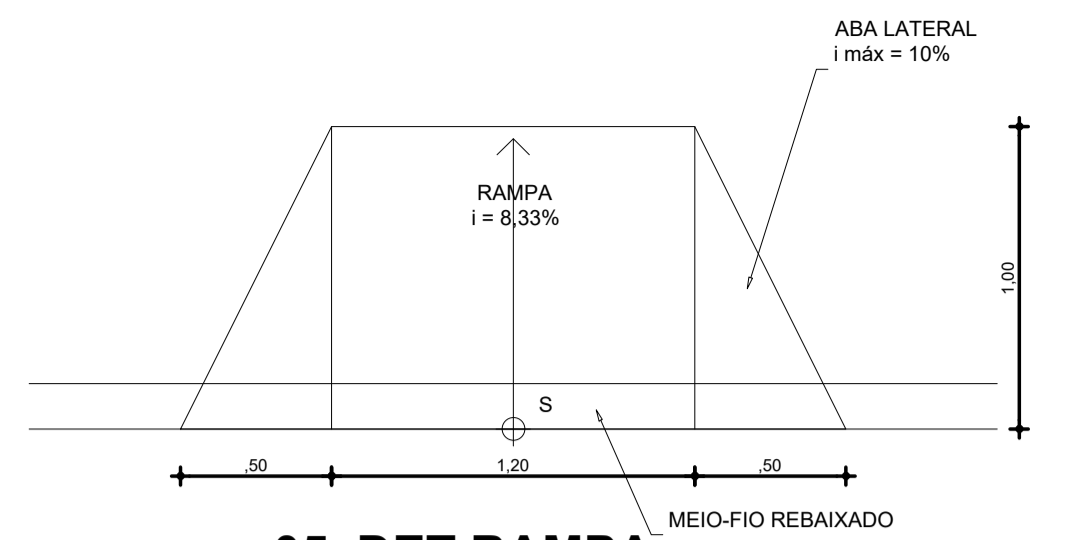


**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

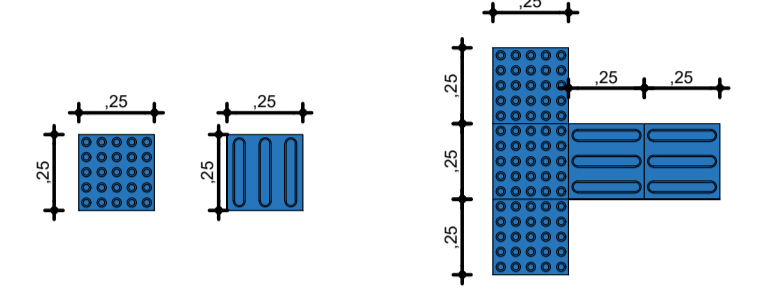
RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTOSO  
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO MERCADO NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU

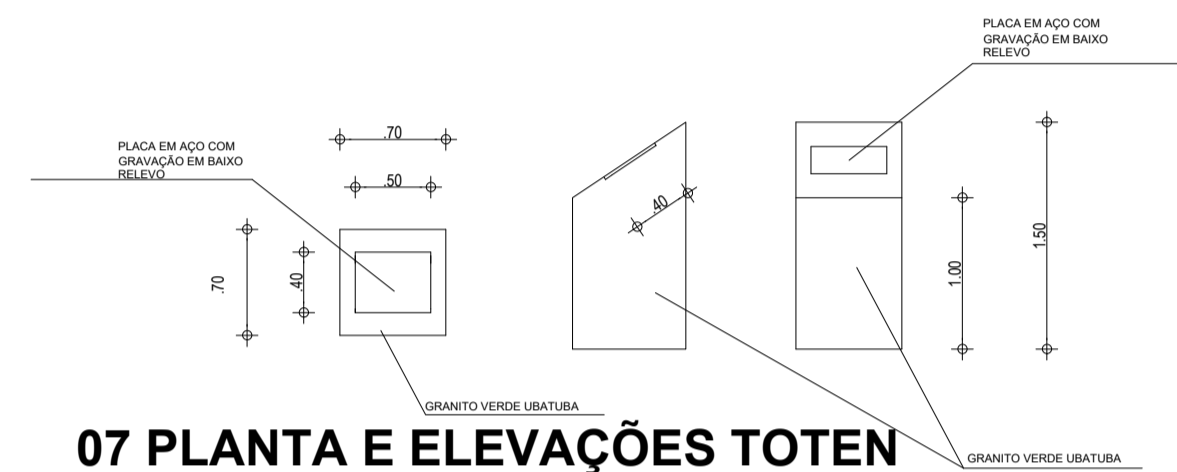
CONTEÚDO:	ESCALA:	DATA:
- PLANTA DEMOLIR/CONSTRU. - LEGENDA	INDICADA	OUTUBRO / 2023
		PRANCHA:
		<b>02/05</b>



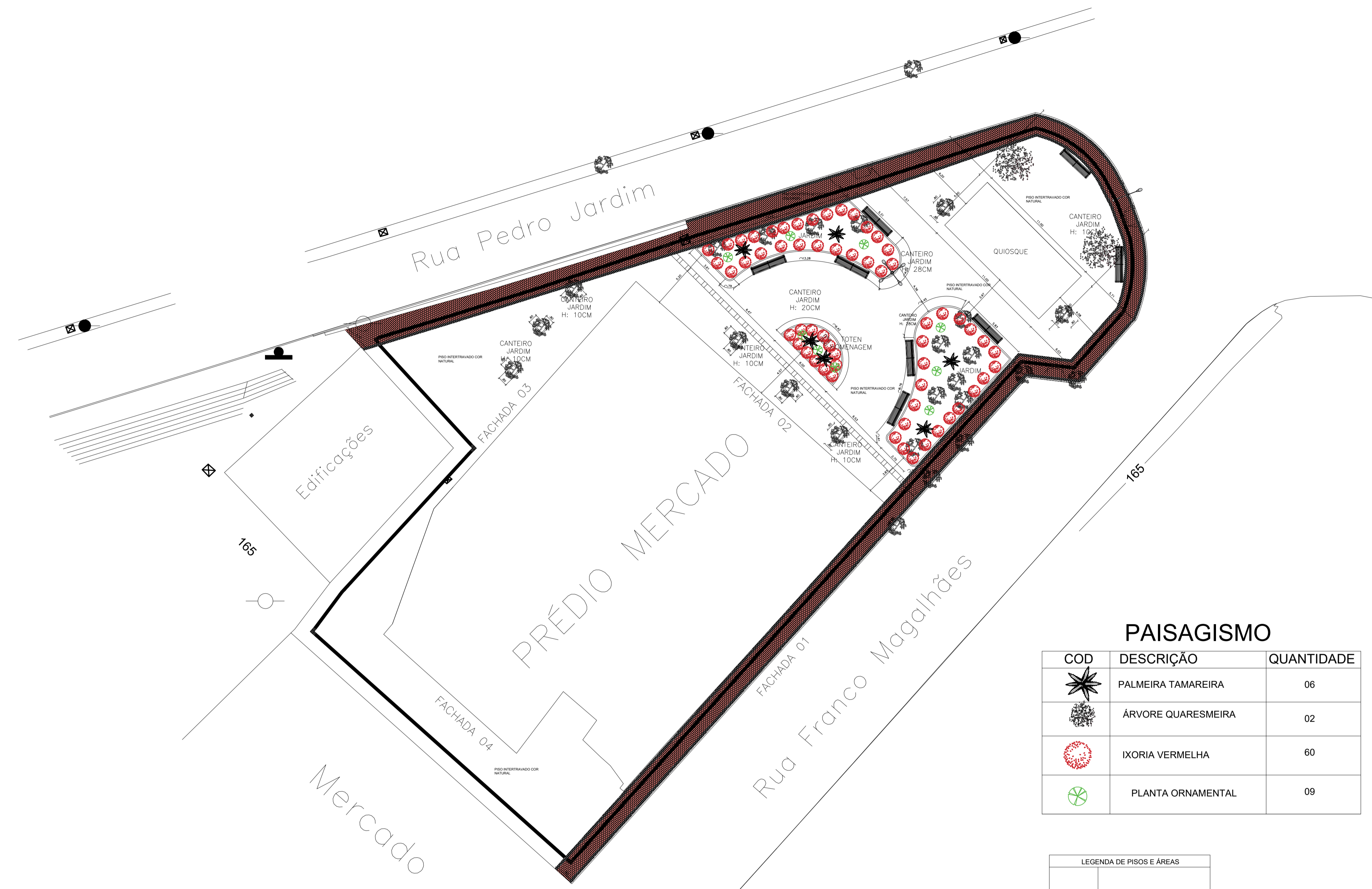
**05 DET RAMPA**  
Escala 1:25



**06 DET PISO TÁTIL**  
Escala 1:25



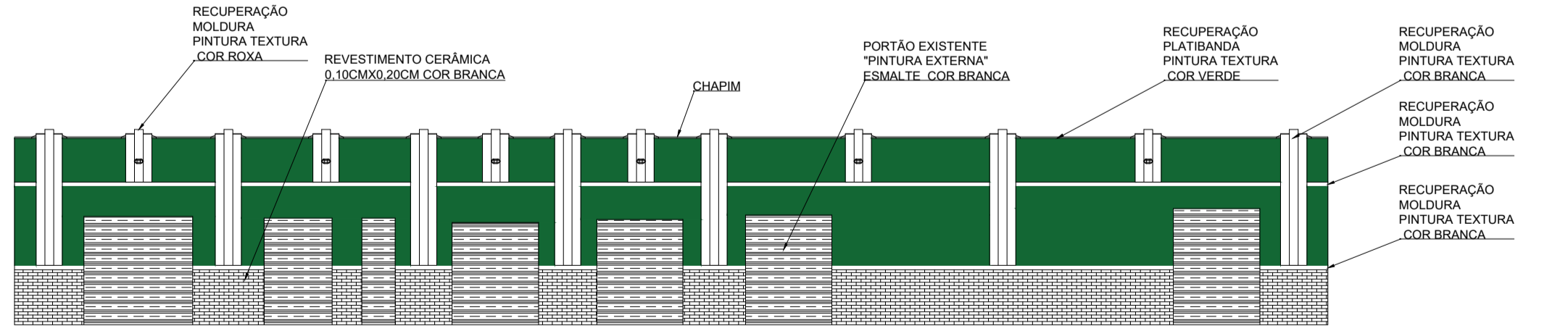
**07 PLANTA E ELEVAÇÕES TOTEN**  
Escala 1:50



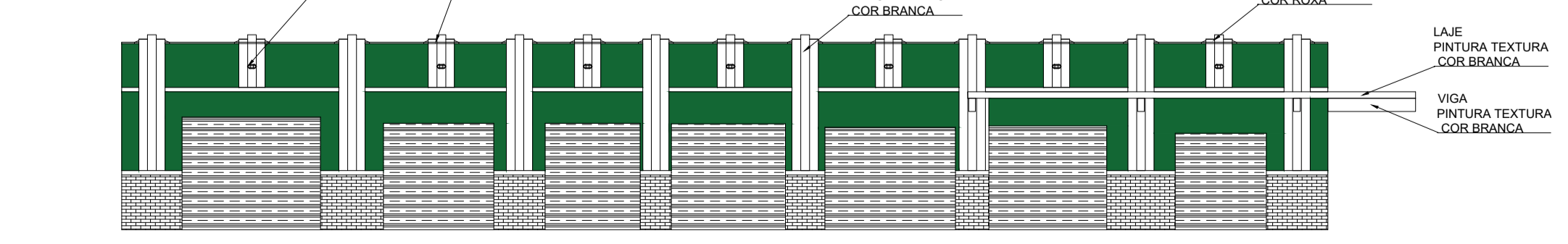
**01 PLANTA BAIXA PRAÇA**  
Escala 1:200

**PAISAGISMO**

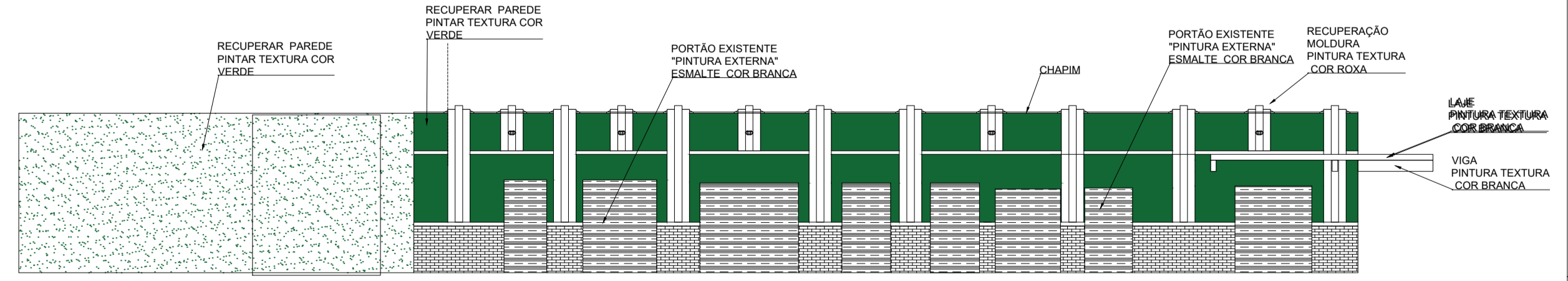
COD	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
★	PALMEIRA TAMAREIRA	06
✪	ÁRVORE QUARESMEIRA	02
●	IXORIA VERMELHA	60
⊗	PLANTA ORNAMENTAL	09



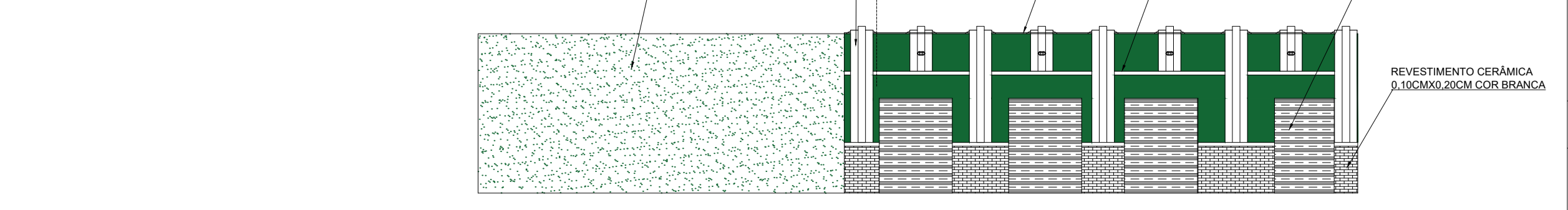
**02 FACHADA 01**  
Escala 1:150



**03 FACHADA 02**  
Escala 1:150



**04 FACHADA 03**  
Escala 1:150



**05 FACHADA 04**  
Escala 1:150

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO
	CÁLCULO
	CONSTRUÇÃO
	PROPRIETÁRIO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTOSO  
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

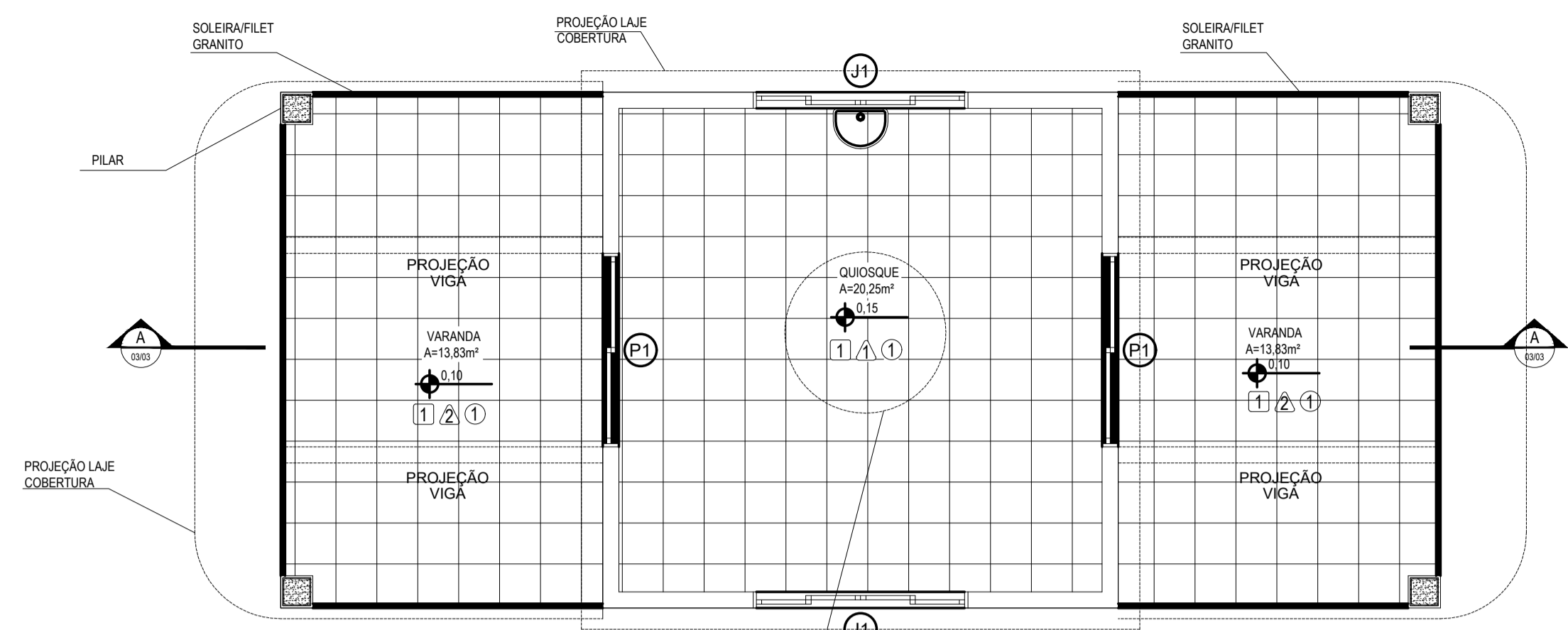
PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO MERCADO NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU

CONTEÚDO: - PLANTA BAIXA EXISTENTE - LEGENDA

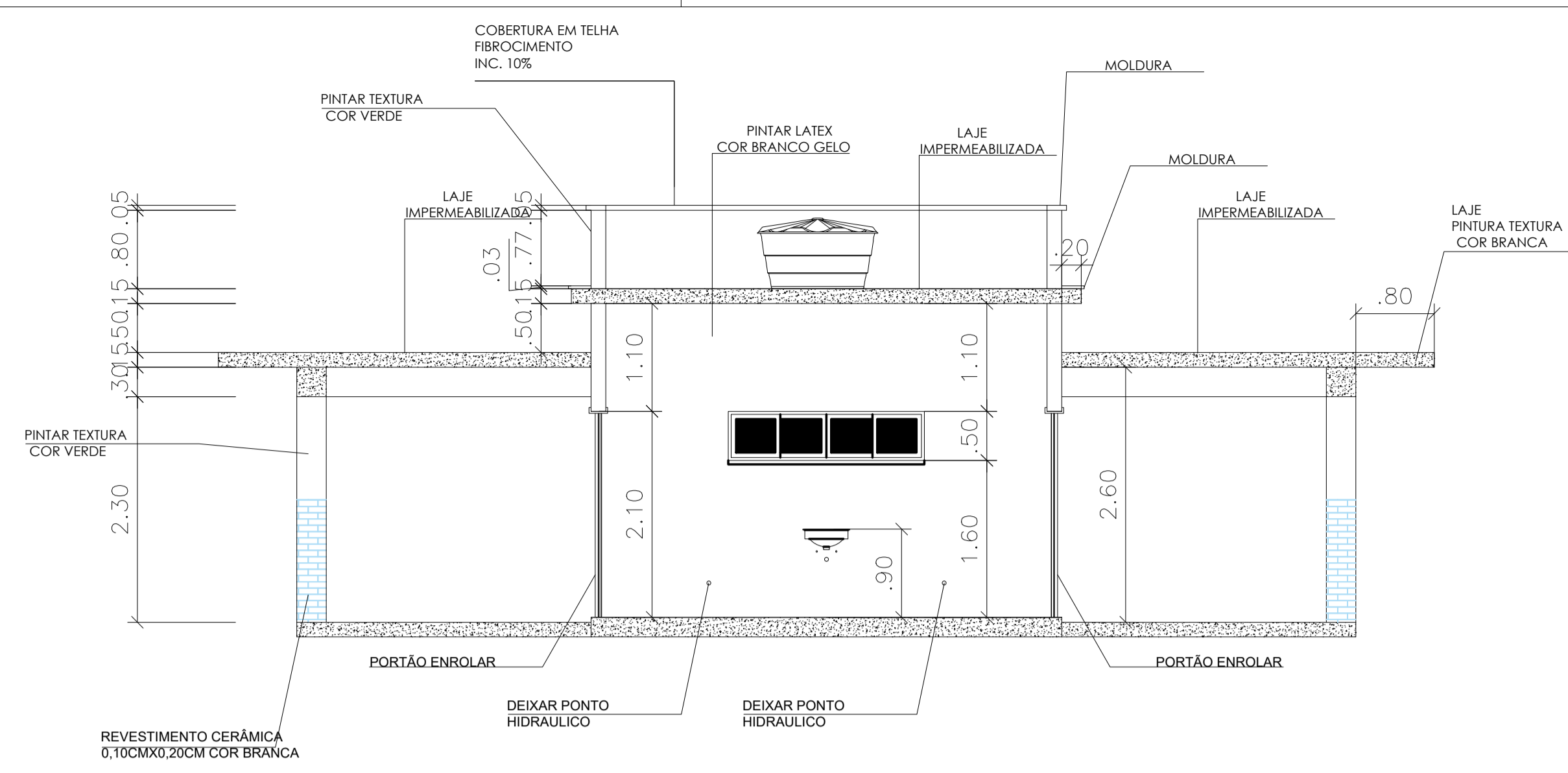
INDICADA

ESCALA: DATA: OUTUBRO / 2023

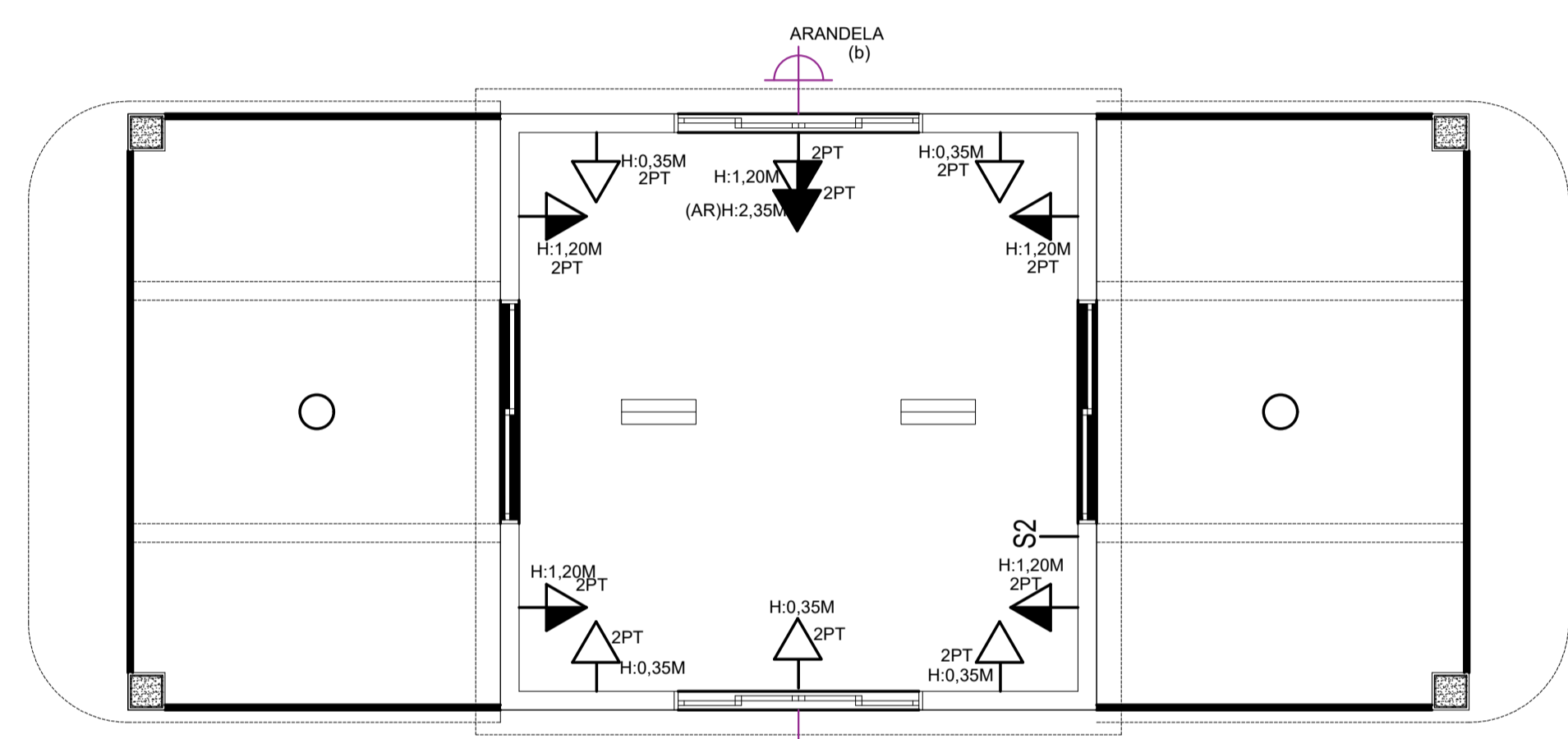
PRANCHA: 03/05



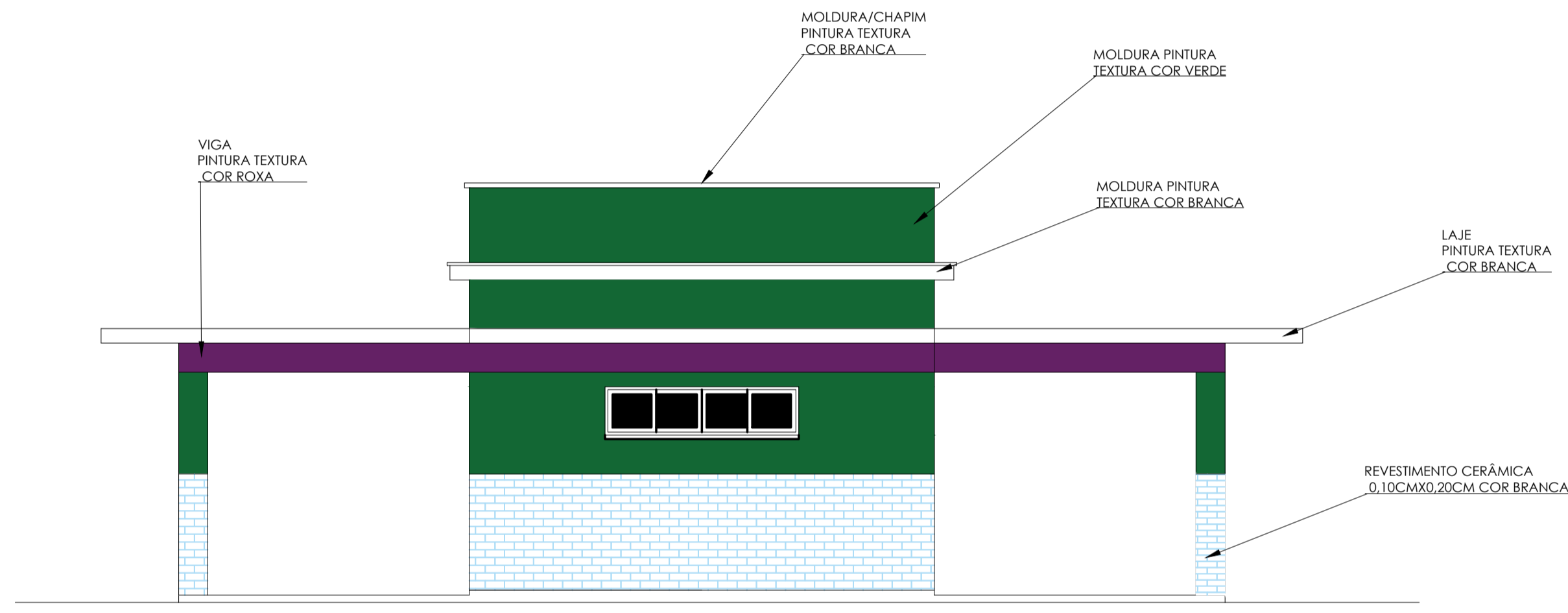
**01 PLANTA BAIXA**  
Esc.: 1/50



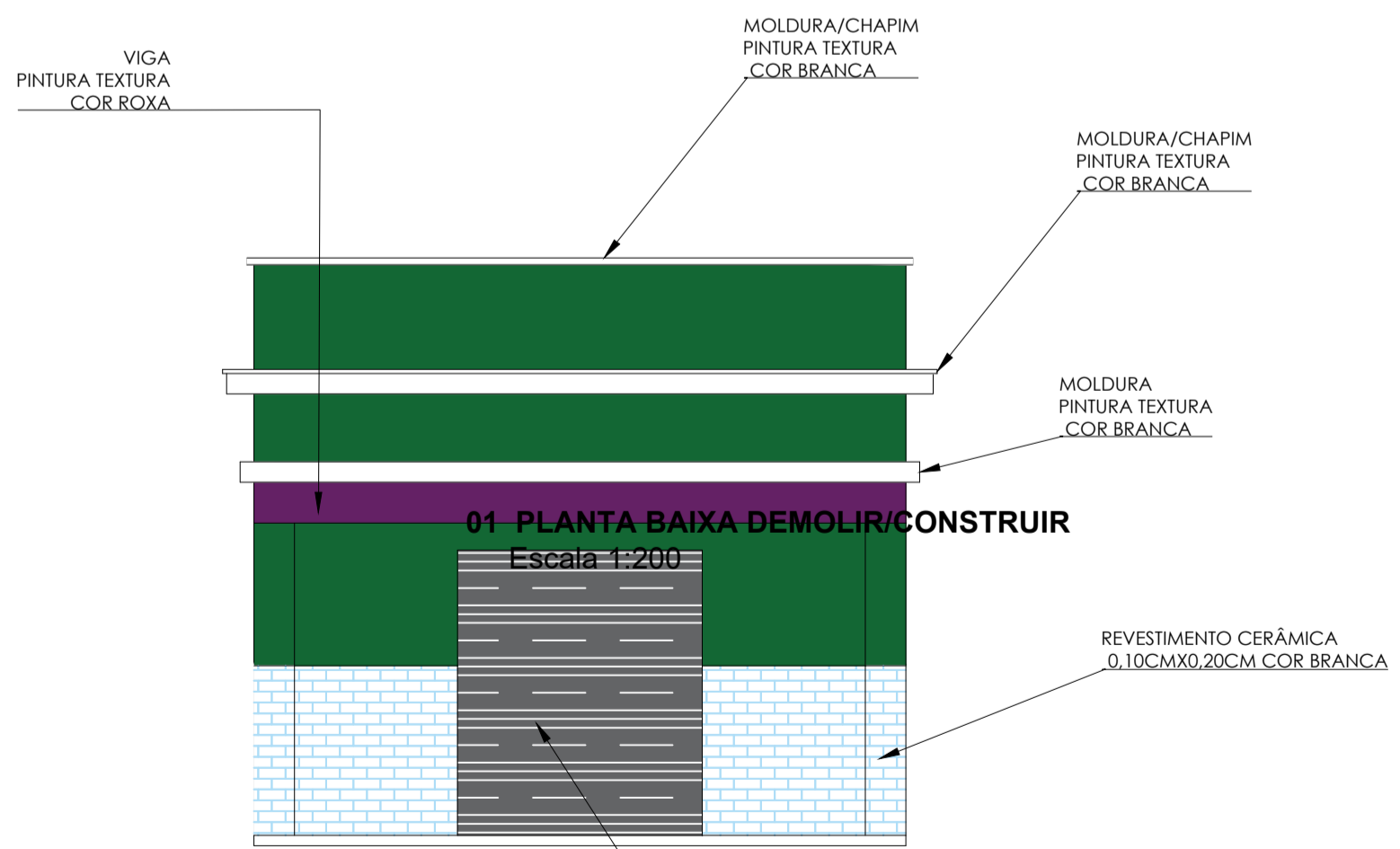
**03 CORTE AA**  
Esc.: 1/50



**02 PLANTA BAIXA PONTOS ELETRICOS**  
Esc.: 1/50



**04 FACHADA LATERAL**  
Esc.: 1/50



**05 FACHADA FRENTE**  
Esc.: 1/50

**QUADRO DE MATERIAIS**

REVESTIMENTO DE PISO	
○	1 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²)
REVESTIMENTO DE PAREDE	
△	1 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS
△	2 - CERÂMICA/ ARG. PRÉ-FABRICADA 10x20 cm (200 cm²) COR BRANCO ATÉ 1,20M DE ALTURA, RESTANTE TEXTURA DUAS DEMÃOS NA COR VERDE
REVESTIMENTO DE FORRO	
□	1 - LATEX DUAS DEMÃOS EM LAJE

**TABELA DE ESQUADRIAS**

COD	TIPO	LARGURA	ALTURA	PARAPEITO	MATERIAL	QTD	ÁREA (m²)
J1	Janela de correr 4 folhas	200	50	160	Alumínio e Vidro	2	1.00
P1	Portão enrolar	180	210	-	Alumínio	2	3.78

**LEGENDA ELETRICA**

COD	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
⏻	Interruptor duplo - 1,20m do piso	1
⏻	Tomada universal a 1,20m do piso	05
⏻	Tomada universal a 0,35m do piso	05
⏻	Tomada universal a 2,35m do piso	01

PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO
	CÁLCULO
	CONSTRUÇÃO
	PROPRIETÁRIO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

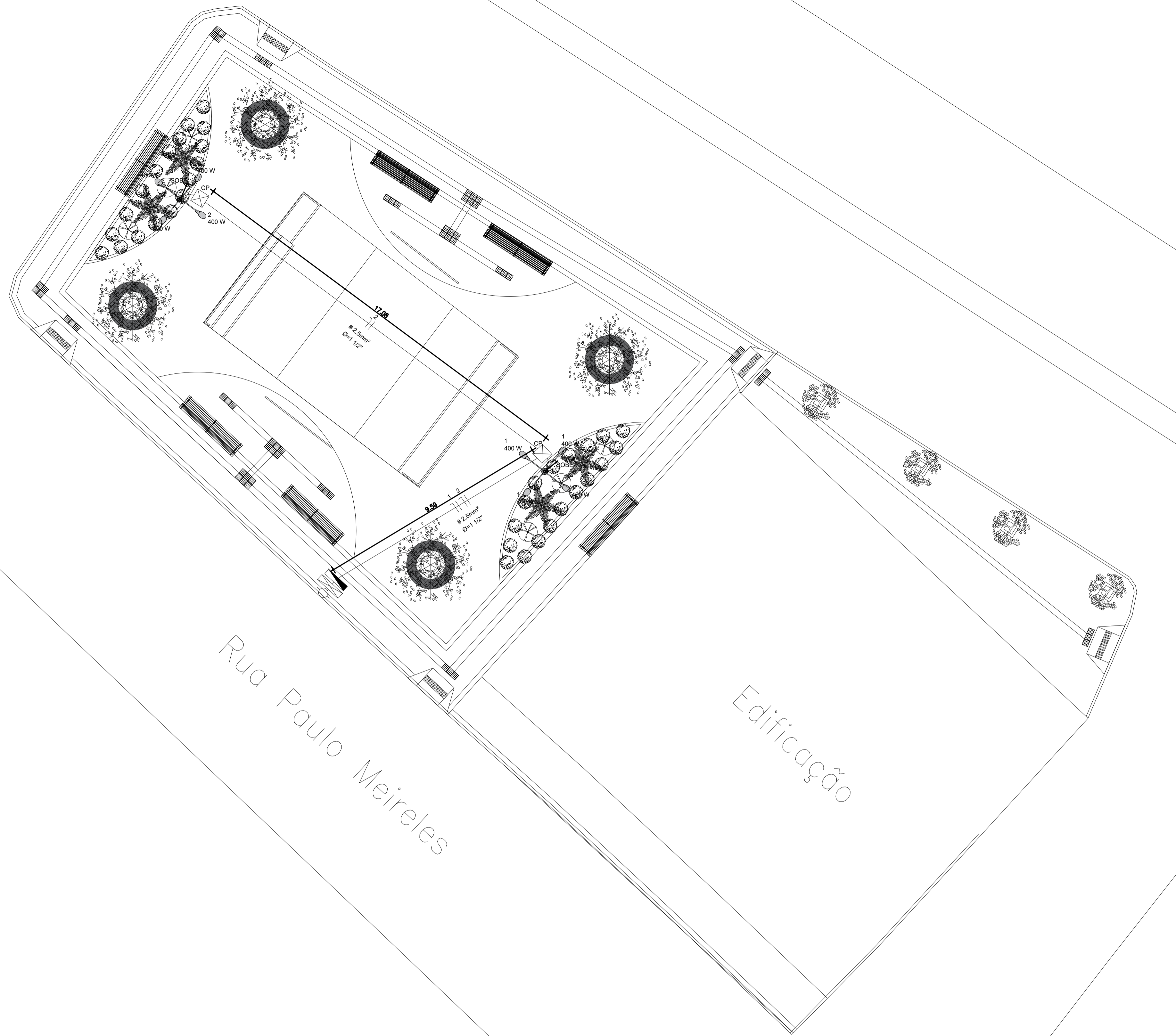
RESP. TÉCNICO: JUAREZ FRUTOSO  
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DO MERCADO NO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU

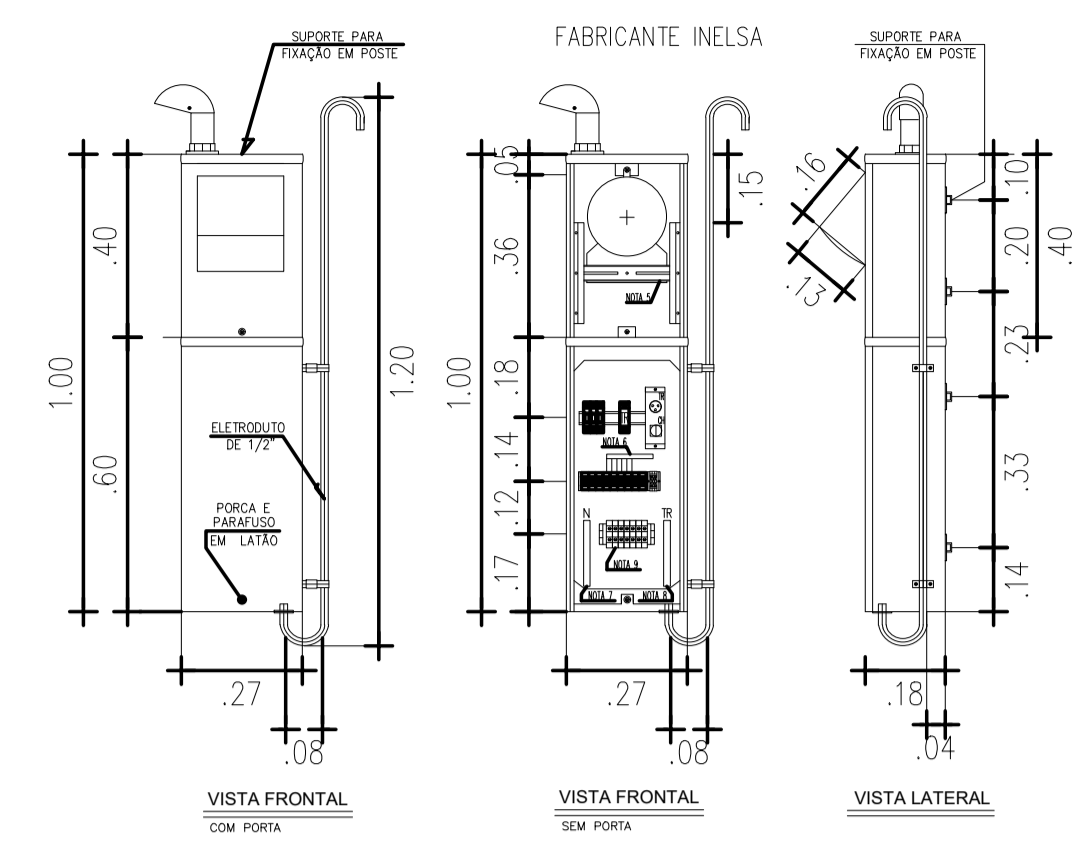
CONTEÚDO: - QUIOSQUE ESCALA: INDICADA DATA: OUTUBRO / 2023

PRANCHA: 04/05





**QUADRO DE MEDIÇÃO  
PROTEÇÃO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA**



- NOTAS:**
- 1 - PROFUNDIDADE = 1,75mm
  - 2 - PLAQUETAS DE ALUMÍNIO (E1)
  - 3 - CAIXA TIPO: QMM, IP - 54
  - 4 - CHASSI DIM.: 230 x 480mm
  - 5 - CAIXA P/ USO AO TEMPO EM CHAPA DE ALUMÍNIO
  - 6 - BARRAMENTO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE
  - 7 - BARRA DE NEUTRO DE 1/8" x 3/4", COM 06 FUROS
    - 03 FUROS DE Ø 1/4"
    - 03 FUROS DE Ø 3/16"
  - 8 - BARRA DE TERRA DE 1/8" x 3/4", COM 04 FUROS
    - 03 FUROS DE Ø 1/4"
    - 03 FUROS DE Ø 3/16"
  - 9 - RÉGUA DE BORNES DE 35mm
  - 10 - QUANTIDADE = 01 UNIDADE

LEGENDA	
	FIANÇA NEUTRO, FASE RETORNO E TERRA, RESPECTIVAMENTE
	POSTE PADRÃO ENEL
	QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA
	POSTE DE ILUMINAÇÃO H=8,00m, 2 PÉTALAS CADA UMA COM 1 LUMINÁRIA DE LED 400W
	POSTE DE ILUMINAÇÃO H=8,00m, 4 PÉTALAS CADA UMA COM 1 LUMINÁRIA DE LED 400W
	CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO 40X40X40cm, COM TAMPA COM ACABAMENTO IGUAL AO PISO
	LUMINÁRIA DE LED 40W
	ARANDELA PARA LUMINÁRIA DE 14W
	LUMINÁRIA PLAFON DE LED 36W
	TOMADA ALTA A 2,00m DO PISO
	TOMADA MÉDIA A 1,10m DO PISO
	TOMADA BAIXA A 0,35m DO PISO
	INTERRUPTOR SIMPLES UMA TECLA - A 1,10m DO PISO
	INTERRUPTOR SIMPLES DE DUAS TECLAS - A 1,10m DO PISO

**Descrição das Instalações:**

**Generalidades**

- A ENTRADA DO CABEAMENTO ELÉTRICO SERÁ DE ACORDO COM NORMA DA COELCE (NT-001/2001, DT-115 R-02).
- AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVEM SER EXECUTADAS RESPEITANDO OS PADRÕES DE QUALIDADE E SEGURANÇA ESTABELECIDOS NAS NORMAS BRASILEIRAS (NBR-5410) E NÃO DEVEM SER ALTERADAS SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DO ENGENHEIRO PROJETISTA RESPONSÁVEL.

**Especificações das Instalações**

- OS ELETRÓDUTOS DEVEM SER CORTADOS A SERRA E AS BORDAS APARELHADAS COM LIMA PARA REMOVER POSSÍVEIS REBARBAS, NÃO SE ADMITE EXECUTAR NA OBRA CURVAS, SENDO NECESSÁRIA A COLOCAÇÃO DE CURVAS PRÉ-MOLDADAS;
- AS CONEXÕES DOS ELETRÓDUTOS, AS CAIXAS E QUADROS, DEVERÃO SER FEITAS COM ROSCAS, BUCHAS E ARRUELAS E DE TUBOS COM LIVRAS
- PARA A ENFIANÇA DOS FIOS E CABOS, AS CAIXAS E ELETRÓDUTOS DEVERÃO ESTAR LIMPOS;
- PARA A LUBRIFICAÇÃO DAS ENFIANÇAS, SÓ PODERÁ SER UTILIZADO TALCO OU PARAFINA;
- TODAS AS EMENDAS EM CONDUTORES ATÉ 4mm<sup>2</sup> SERÃO EXECUTADAS DIRETAMENTE, AS BITOLAS SUPERIORES DEVERÃO SER FEITAS COM CONECTORES DE PRESSÃO MONTADOS COM FERRAMENTA ADEQUADA. DEVERÃO ANDA SER ISOLADOS COM FITA DE AUTO-FUSÃO SCOTCH 3M.
- PARA SEGURANÇA DA UTILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES, DEVERÃO SER EXECUTADOS TESTES DE ISOLAÇÃO EM TODOS OS CIRCUITOS, AS MEDIDAS DEVEM ESTAR ACIMA DE 0,25 MEGOHMS; OS TESTES DEVEM SER EXECUTADOS ENTRE CONDUTORES VIVOS TOMADOS DOIS A DOIS E ANTES DA CONEXÃO DOS EQUIPAMENTOS DE UTILIZAÇÃO. TESTES REALIZADOS EM CORRENTE CONTÍNUA.

**Especificações de Materiais**

- OS EQUIPAMENTOS E/OU MATERIAIS DEVERÃO OBEDECER AS ÚLTIMAS EDIÇÕES DAS NORMAS VIGENTES DA ABNT E CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA LOCAL.
- OS QUADROS DEVERÃO ATENDER AOS SEGUINTES REQUISITOS:
- DE EMBUTIR OU SOBREPOR, METÁLICO OU EM PVC TIPO FAB: STECK, TIGRE OU SIMILAR, COM PROTEÇÃO P/ CONTATOS ACIDENTAIS.
- DEVERÁ HAVER BARRAMENTO DE FASES, TERRA E NEUTRO DOTADOS DE FUROS;
- OS DISJUNTORES DEVERÃO ATENDER AS NORMAS NBR IEC 947-2 E NBR IEC 898, COM CAPACIDADE DE RUPTURA MÍNIMA DE 5KA;

**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, A 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.

**Nota:**

- 1 - FIANÇA NÃO DIMENSIONADA = VER INDICAÇÃO NO QUADRO DE CARGAS;
- 2 - ELETRÓDUTO NÃO DOTADO = ø3/4";

**Condutor:**

- OS CABOS ALIMENTADORES DEVERÃO SER DE COBRE, TEMPERA MOLE, CLASSE DE ISOLAMENTO 0,6/1kV, COM ISOLAÇÃO TERMOPLÁSTICA DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC), COM TEMPERATURA LIMITE DE 70°C EM REGIME, C/COBERTURA PROT. DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC);
- A SEÇÃO MÍNIMA DOS CONDUTORES DE POTÊNCIA E ILUMINAÇÃO SERÁ DE 2,5mm<sup>2</sup> MESMO QUE SEJA POR NORMA ADMITIDA.
- OS FIOS E CABOS DEVERÃO SEGUIR O SEGUNTE CODIGO DE CORES:

CIRCUITOS MONOFÁSICOS (220V)	
Fase	- PRETO
Retorno	- AMARELO
Neutro	- AZUL
Terra	- VERDE

- NÃO SERÃO ADMITIDOS CONDUTORES FIXOS APARENTES;
- QUALQUER ISOLAMENTO DE EMENDAS DE CONDUTORES, SE FÁRÁ C/ FITA ISOLANTE TIPO AUTO FUSÃO, SCOTCH 3M;

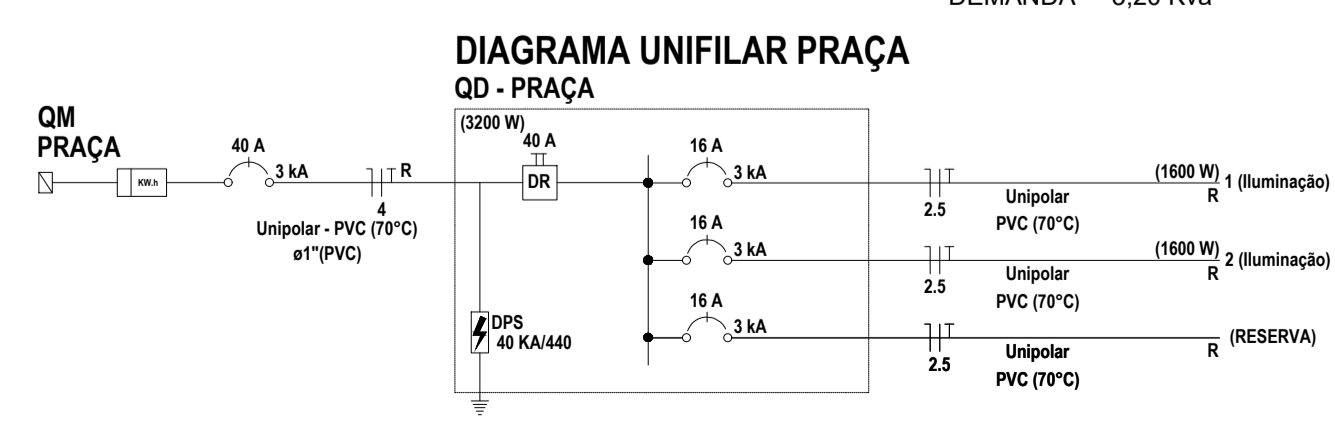
**Eletródutos**

- TODOS OS ELETRÓDUTOS DEVEM SER DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂMETRO MÍNIMO 20mm (3/4"), SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
- TODAS AS DERIVAÇÕES E TERMINAÇÕES DEVEM FICAR EM QUADROS OU CAIXAS DE PASSAGEM;
- TODAS AS ALVENARIAS COM FUNDO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO.
- TODA A TUBULAÇÃO SEM FUNDO (DESA), DEVERÁ TER EM SEU INTERIOR UM ARAME GUIA PARA PASSAGEM FUTURA DE CABOS;

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO - PRAÇA										
Circuito	Descrição	Potência (W)	Fator Potência	Fator Demanda	Demanda	Tensão (V)	Corrente (A)	Fase (mm <sup>2</sup> )	Neutro (mm <sup>2</sup> )	Terra (mm <sup>2</sup> )
01	Iluminação	1.600,00	1.00	1.00	1.600,00	220,00	7.27	2.5	2.5	10.0
02	Iluminação	1.600,00	1.00	1.00	1.600,00	220,00	7.27	2.5	2.5	10.0
RESERVA										
SOMA		3.200,00	1.00	1.00	3.200,00	220,00	14,54	16.0	16.0	40

DEMANDA = 3,20 Kva

**01 PROJETO ELÉTRICO DA PRAÇA**  
Escala 1:100



PAGO	APROVO
I.S.S.C.	I.S.S.P.
CREA/CAU	PROJETO
	CÁLCULO
	CONSTRUÇÃO
	PROPRIETÁRIO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**

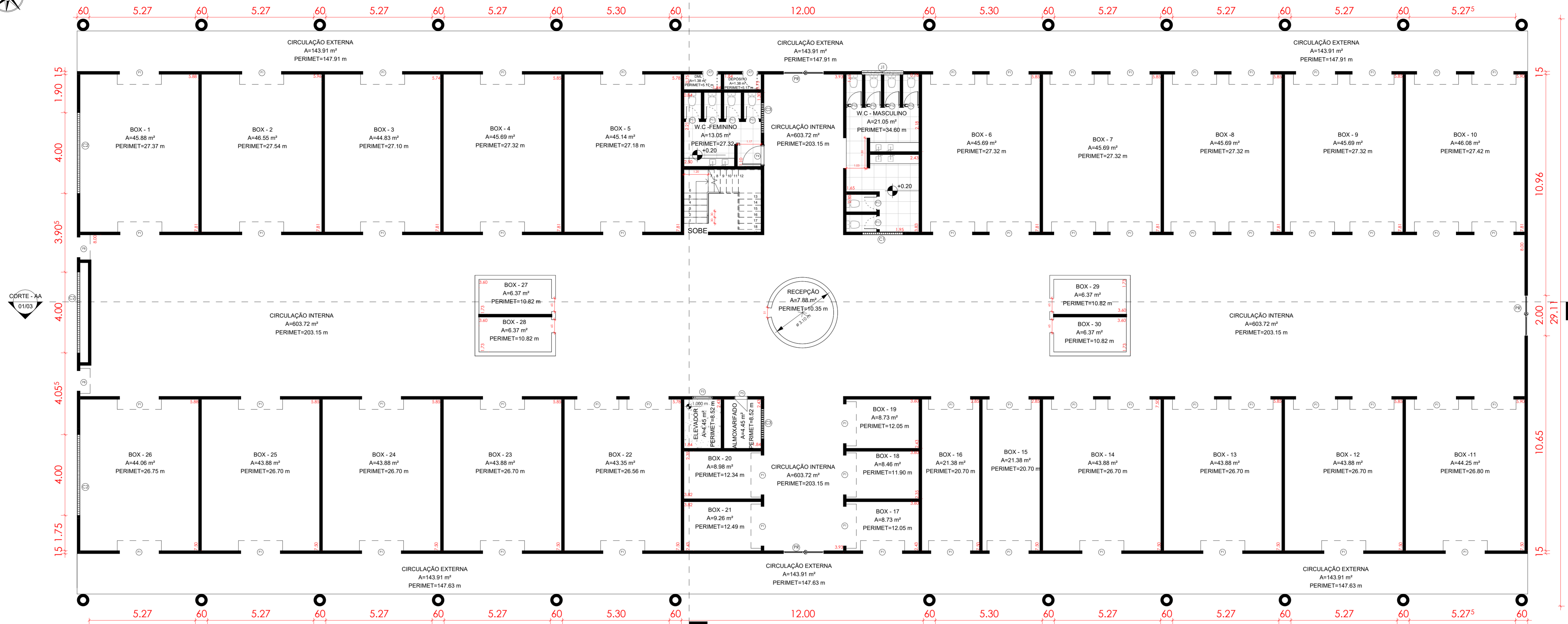
RESP. TÉCNICO: JUÁREZ FRUTUOSO  
ENDEREÇO: SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

PROJETO: REFORMA DA PRAÇA DA CADEIA - SENADOR POMPEU - CE

CONTEUDO:	ESCALA:	DATA:
- PROJETO ELÉTRICO - ESPECIFICAÇÕES - LEGENDA	INDICADA	OUTUBRO / 2023
		PRANCHA:
		<b>05/05</b>



CORTE - NB  
01/03



CORTE - AA  
01/03

**1** 1. Pav. Térreo  
1: 100

Tabela de esquadrias - Porta				
Símbolo	Descrição	Largura	Altura	QTD
P1	Portão de Ferro Tipo de Enrolar	1,95 m	2,50 m	85
P2	Porta de Vidro Abrir	2,00 m	2,50 m	17
P3	Porta Estutura ferro com Vidro - Elevador	1,00 m	2,20 m	2
P4	Porta de Madeira Tipo Abrir	0,90 m	2,10 m	2
P5	Porta de Madeira Tipo Abrir	0,60 m	2,20 m	2
P7	Porta de Ferro Tipo Abrir	0,70 m	2,10 m	2
P8	Portão de Ferro Tipo de Enrolar	1,00 m	2,50 m	2
P9	Porta de Madeira Tipo Abrir	0,80 m	2,10 m	1
P11	Porta de Alumínio Tipo Abrir - W.Cs	0,60 m	1,60 m	12
P12	Porta Alumínio Tipo Abrir - W.C-M	0,70 m	2,10 m	8
P13	Porta de Madeira Tipo Abrir	0,70 m	2,10 m	4

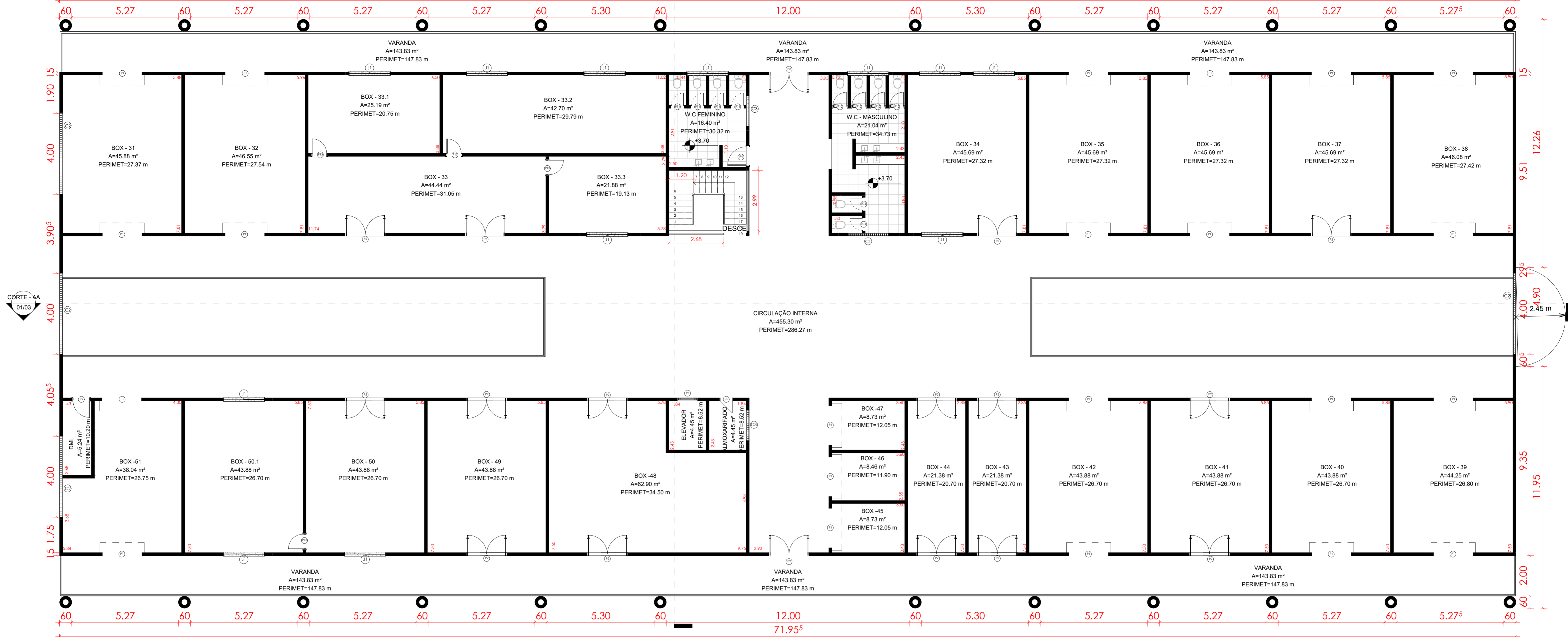
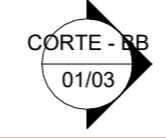
Tabela de esquadrias - Portão de Entrada			
Tipo	Descrição	Área	Contagem
PR	Portão de Ferro Tipo de Abrir	0,13 m²	3

Tabela de esquadrias - Janelas					
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	ALTURA DO PEITORIL	QTD
J1	Janela de Vidro Tipo de Correr	2,00 m	0,60 m	1,90 m	13

Tabela de esquadrias - Cobogó 1				
Tipo	Descrição	Comprimento	Altura	Contagem
C1	Cobogó Anti-Chuva	2,00 m	0,40 m	2
C2	Cobogó Anti-Chuva	4,00 m	0,40 m	4
C3	Cobogó Anti-Chuva	1,50 m	0,40 m	3

07 - Levantamento de Tintas	
Nome da Tinta	Área
Pintura Látex Área Interna	772,60 m²
Pintura Textura Área Externa	868,56 m²
	1641,16 m²

PAGO:	I.S.S.C:	I.S.S.P:	CREA/CAU	APROVADO:	PROJETO	 <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU</b> RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p>
					CALCULO	
					CONSTRUÇÃO	
					PROPRIETÁRIO	
ENDEREÇO: RUA FRANCO MAGALHÃES, SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE PROJETO: MERCADO CENTRAL EXISTENTE DE SENADOR POMPEU						ESCALA: INDICADA DATA: OUTUBRO/2023 DESENHO: IGO RODRIGUES ARQUITETO & URBANISTA PRANCHA: 01/04



1 2. Pav. Superior  
1: 100

Tabela de esquadrias - Porta				
Símbolo	Descrição	Largura	Altura	QTD
P1	Portão de Ferro Tipo de Enrolar	1.95 m	2.50 m	85
P2	Porta de Vidro Abrir	2.00 m	2.50 m	17
P3	Porta Estutura ferro com Vidro - Elevador	1.00 m	2.20 m	2
P4	Porta de Madeira Tipo Abrir	0.90 m	2.10 m	2
P5	Porta de Madeira Tipo Abrir	0.60 m	2.20 m	2
P7	Porta de Ferro Tipo Abrir	0.70 m	2.10 m	2
P8	Portão de Ferro Tipo de Enrolar	1.00 m	2.50 m	2
P9	Porta de Madeira Tipo Abrir	0.80 m	2.10 m	1
P11	Porta de Alumínio Tipo Abrir - W.Cs	0.60 m	1.60 m	12
P12	Porta Alumínio Tipo Abrir - W.C-M	0.70 m	2.10 m	8
P13	Porta de Madeira Tipo Abrir	0.70 m	2.10 m	4

Tabela de esquadrias - Janelas					
SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	LARGURA	ALTURA	ALTURA DO PEITORIL	QTD
J1	Janela de Vidro Tipo de Correr	2.00 m	0.60 m	1.90 m	13

Tabela de esquadrias - Cobogó 1				
Tipo	Descrição	Comprimento	Altura	Contagem
C1	Cobogó Anti-Chuva	2.00 m	0.40 m	2
C2	Cobogó Anti-Chuva	4.00 m	0.40 m	4
C3	Cobogó Anti-Chuva	1.50 m	0.40 m	3

07 - Levantamento de Tintas	
Nome da Tinta	Área
Pintura Interna Látex	632.74 m²
Pintura Externa Textura	1056.98 m²
	1689.72 m²

PAGO: \_\_\_\_\_ I.S.S.C: \_\_\_\_\_ I.S.S.P: \_\_\_\_\_ CREA/CAU: \_\_\_\_\_ APROVADO: \_\_\_\_\_

PROJETO: \_\_\_\_\_

CALCULO: \_\_\_\_\_

CONSTRUÇÃO: \_\_\_\_\_

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU**  
RESPONSÁVEL TÉCNICO: \_\_\_\_\_

ENDEREÇO: RUA FRANCO MAGALHÃES, SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE

PROJETO: MERCADO CENTRAL EXISTENTE DE SENADOR POMPEU

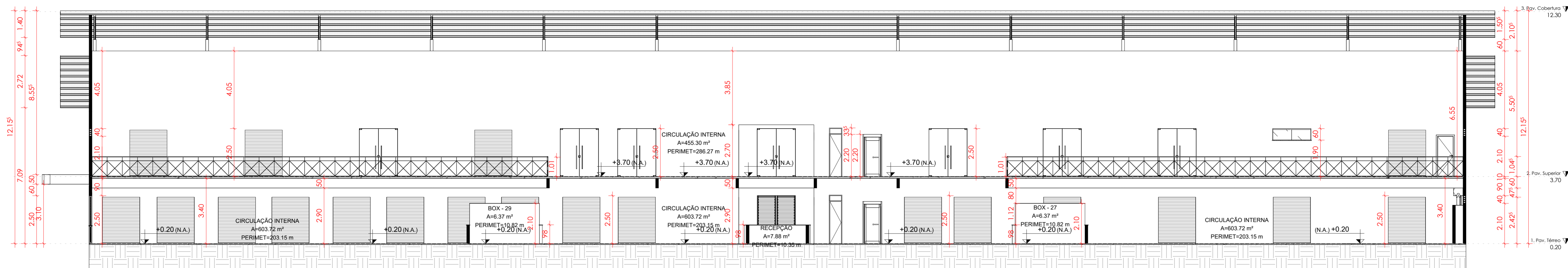
CONTEUDO: PLANTA BAIXA PAV. SUPERIOR

ESCALA: INDICADA

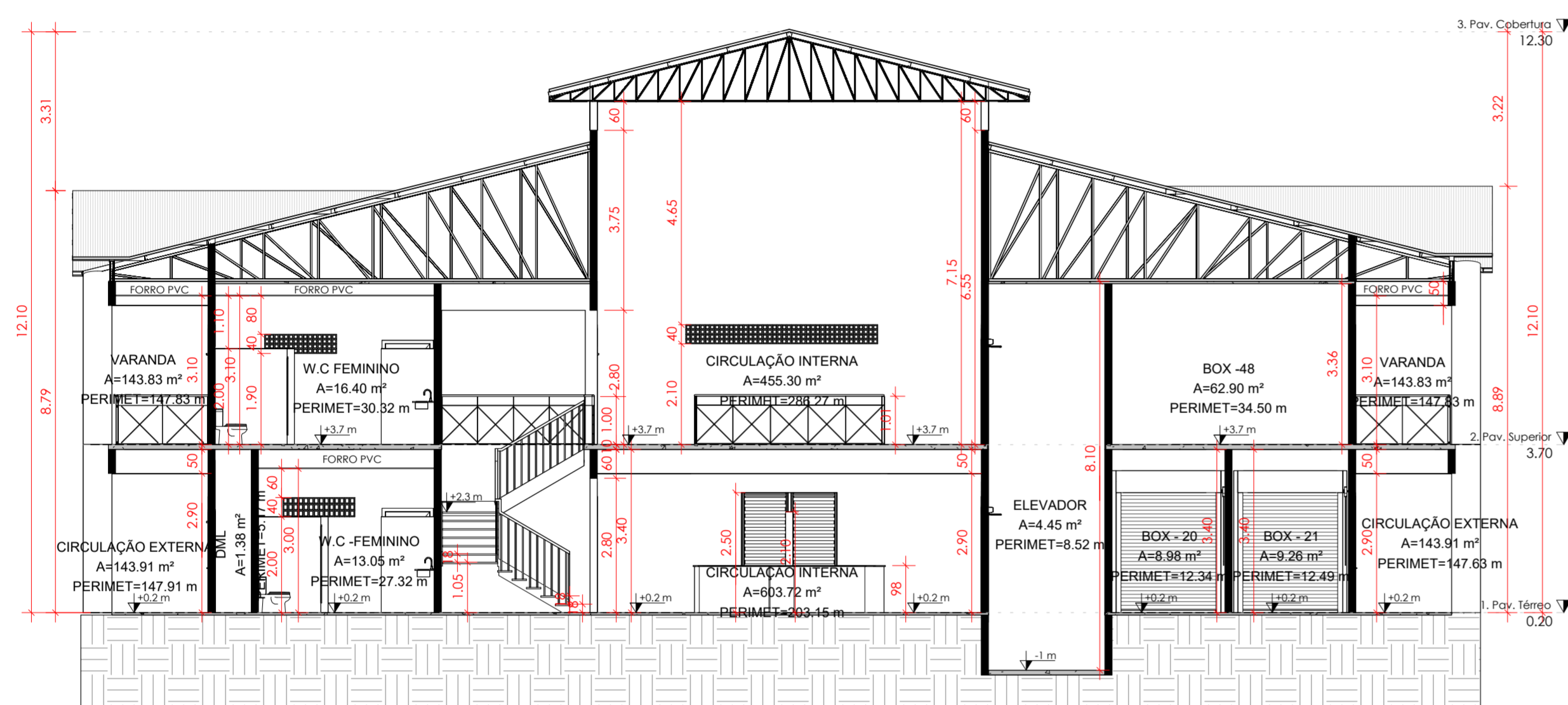
DESENHO: IGO RODRIGUES ARQUITETO & URBANISTA

DATA: OUTUBRO/2023

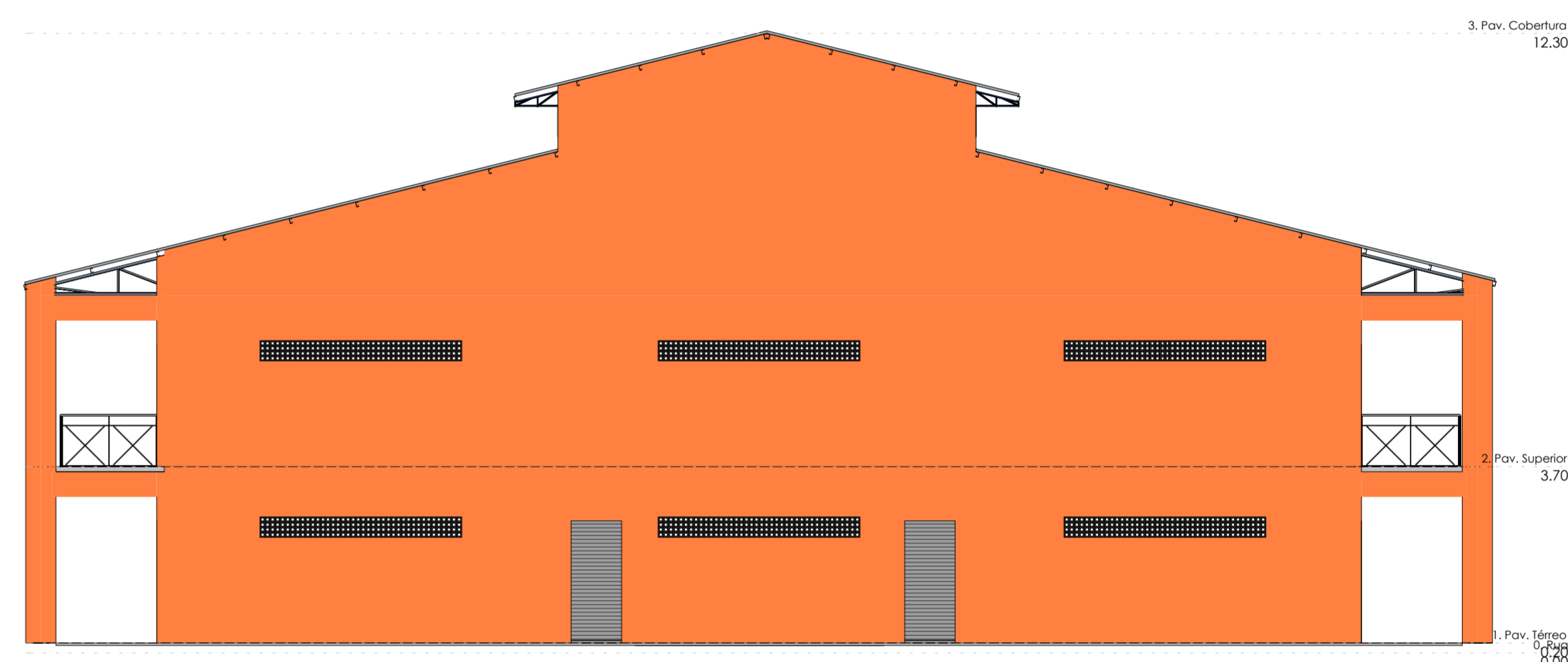
PRANCHA: 02/04



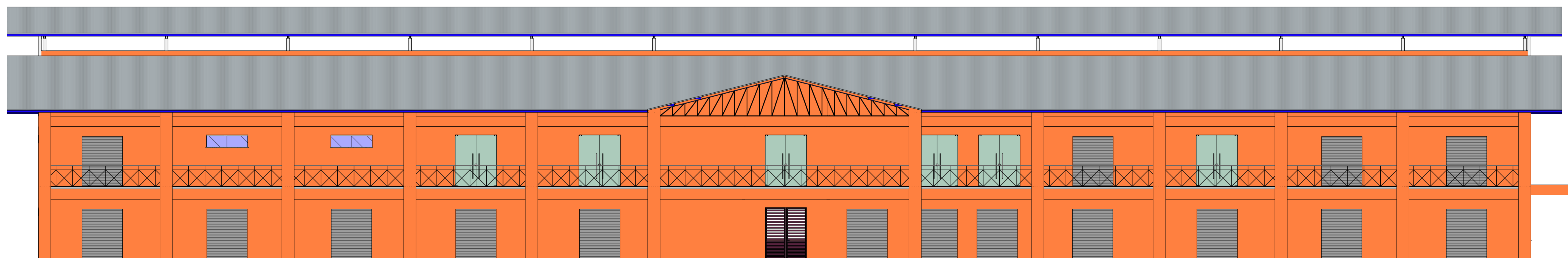
1 CORTE - AA  
1 : 105



2 CORTE - BB  
1 : 100

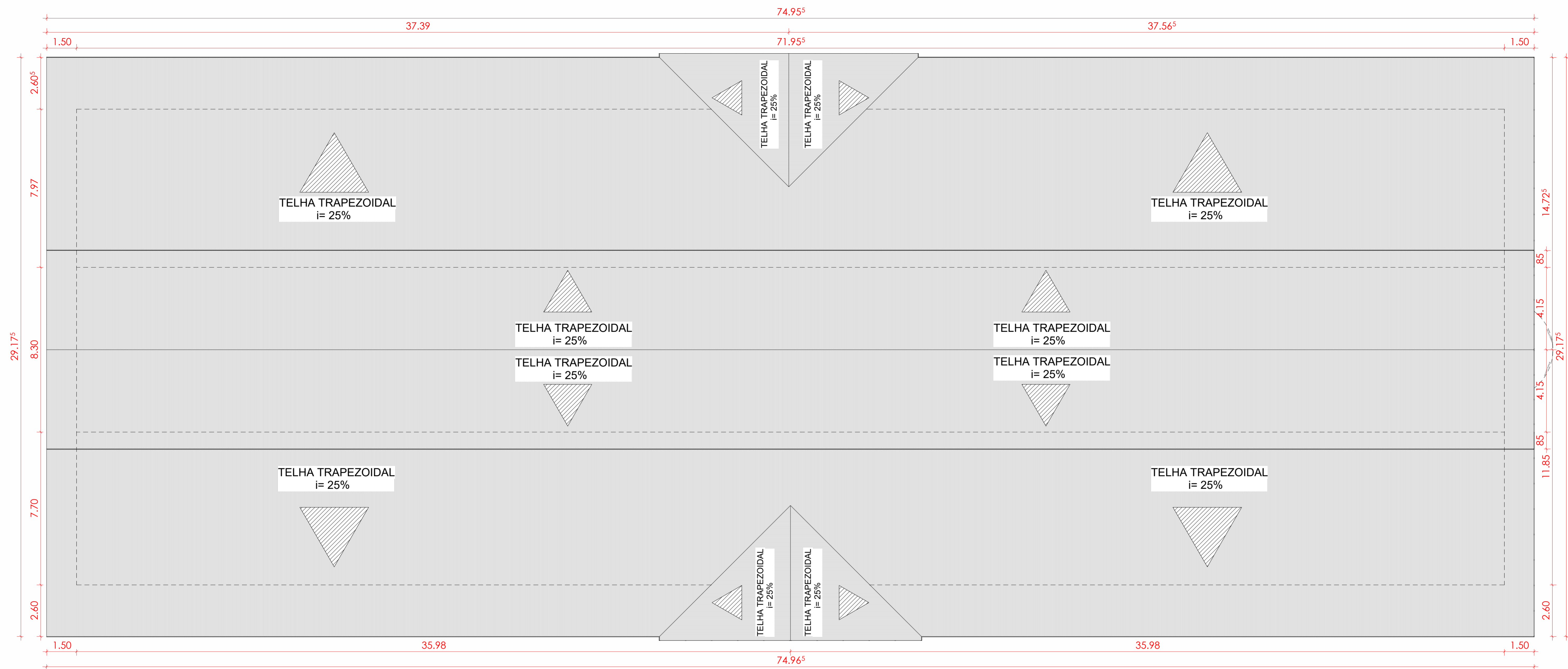


4 Fachada Esquerda  
1 : 100



3 Fachada Frontal  
1 : 100

PAGO:	I.S.S.C:	I.S.S.P:	CREA/CAU	APROVADO:	PROJETO	 <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU</b> RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p>
					CALCULO	
					CONSTRUÇÃO	
					PROPRIETÁRIO	
ENDEREÇO: RUA FRANCO MAGALHÃES, SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE PROJETO: MERCADO CENTRAL EXISTENTE DE SENADOR POMPEU CONTEÚDO: -CORTE AA - CORTE BB - FACHADA FRONTAL - FACHADA ESQUERDA						ESCALA: INDICADA DATA: OUTUBRO/2023 DESENHO: IGO RODRIGUES ARQUITETO & URBANISTA PRANCHA: 03/04.




1 3. Pav. Cobertura  
1 : 100



2 {3D}

16 - Levantamento de Telhas			
Marca de tipo	Área de telhados	Qtd de Telhas por m <sup>2</sup>	Total de Telhas
Telha Tipo Trapezoidal	2391.103 m <sup>2</sup>	0.45	1076

21 - Levantamento de Tesoura Metálica (Circulação interna)		
Descrição	Área	Contagem
Tesoura Metálica	0.188 m <sup>2</sup>	12

PAGO:	I.S.S.C:	I.S.S.P:	CREA/CAU	APROVADO:	PROJETO	 <p><b>PREFEITURA MUNICIPAL DE SENADOR POMPEU</b> RESPONSÁVEL TÉCNICO:</p>
					CALCULO	
					CONSTRUÇÃO	
					PROPRIETÁRIO	
<p>ENDEREÇO: RUA FRANCO MAGALHÃES, SEDE DO MUNICÍPIO DE SENADOR POMPEU/CE</p> <p>PROJETO: MERCADO CENTRAL EXISTENTE DE SENADOR POMPEU</p> <p>CONTEÚDO: -PLANTA DE COBERTA</p>						<p>ESCALA: INDICADA</p> <p>DATA: OUTUBRO/2023</p> <p>DESENHO: IGO RODRIGUES ARQUITETO &amp; URBANISTA</p> <p>PRANCHA: 04/04</p>