



# Prefeitura do Município de Mafra

## Secretaria de Administração

Avenida Frederico Heyse, nº 1386, 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, Mafra/SC  
Tel:047-3641-4000 / CEP: 89300-070  
Site: [www.mafra.sc.gov.br](http://www.mafra.sc.gov.br), e-mail: [administracao@mafra.sc.gov.br](mailto:administracao@mafra.sc.gov.br)

### PROCESSO LICITATÓRIO Nº 316/2023 TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2023

**TOMADA DE PREÇOS VISANDO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA MUNICIPAL NO BAIRRO VILA NOVA, REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA BENEMÉRITO ANTONIO OLININSKI (PRAÇA DO PASSO), CONSTRUÇÃO DA PRAÇA MUNICIPAL NA LOCALIDADE DE AUGUSTA VITÓRIA, REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA FAXINAL E CONSTRUÇÃO DE PISTA DE SKATE NO BAIRRO JARDIM AMÉRICA, ATRAVÉS DA SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO.**

A Prefeitura Municipal de Mafra/SC através de sua **Comissão Permanente Julgadora de Licitações, designados pela Portaria nº 956/23 de 16.08.2023 e Portaria nº 783/2023 de 05.07.2023** no uso de suas atribuições legais, torna público, para conhecimento dos interessados, que se acha aberto processo licitatório na modalidade **TOMADA DE PREÇOS** visando a contratação de empresa especializada para a execução de obra de revitalização da Praça Municipal no Bairro Vila Nova, com recursos de Emenda Parlamentar Impositiva - Transferência do Estado (Codigo76) e contrapartida com recursos do Financiamento CAIXA/FINISA Contrato nº0600793-00, Revitalização da Praça Benemérito Antonio Olininski (Praça do Passo), com recursos do Financiamento CAIXA/FINISA Contrato nº0600793-00, construção da Praça Municipal na localidade de Augusta Vitória, com recursos de Emenda Parlamentar Impositiva - Transferência do Estado (Codigo79), Revitalização da Praça Faxinal, com recursos do Financiamento CAIXA/FINISA Contrato nº0600793-00 e construção de Pista de Skate no Bairro Jardim América, com recursos do Financiamento CAIXA/FINISA Contrato nº0600793-00, conforme projetos, memorial descritivos, planilhas e demais documentos constante no presente processo licitatório através da **Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano**, o que se realizará nos termos deste, e em consonância com a Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, devendo o envelope contendo a documentação habilitatória e a proposta serem entregues no **Departamento de Licitações do Município de Mafra/SC, situada na Avenida Prefeito Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro II Alto de Mafra, até às 09h00min do dia 09 de fevereiro de 2024, para posterior abertura dos envelopes às 09h05min do mesmo dia**, o que se fará acontecer na sede da Prefeitura Municipal de Mafra/SC, junto ao setor de Licitações.

#### **1 – DO OBJETO E DAS CONDIÇÕES DO CERTAME**

Constitui o objeto da presente licitação a **contratação de empresa especializada para a execução de obra de revitalização da Praça Municipal no Bairro Vila Nova, com recursos de Emenda Parlamentar Impositiva - Transferência do Estado (Codigo76) e contrapartida com recursos do Financiamento CAIXA/FINISA Contrato nº0600793-00, Revitalização da Praça Benemérito Antonio Olininski (Praça do Passo), com recursos do Financiamento CAIXA/FINISA Contrato nº0600793-00, construção da Praça Municipal na localidade de Augusta Vitória, com recursos de Emenda Parlamentar Impositiva - Transferência do Estado (Codigo79), Revitalização da Praça Faxinal, com recursos do Financiamento CAIXA/FINISA Contrato nº0600793-00 e construção de Pista de Skate no Bairro Jardim América, com recursos do Financiamento CAIXA/FINISA Contrato nº0600793-00, conforme projetos, memorial descritivos, planilhas e demais documentos constante no presente processo licitatório através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano**, cuja empresa vencedora executara a obra, de acordo com o Memorial Descritivo, Planilha Descritivo, devendo a empresa apresentar Cronograma Físico-Financeiro o qual fará parte deste Edital.



# Prefeitura do Município de Mafra

## Secretaria de Administração

Avenida Frederico Heyse, nº 1386, 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, Mafra/SC  
Tel:047-3641-4000 / CEP: 89300-070  
Site: [www.mafra.sc.gov.br](http://www.mafra.sc.gov.br), e-mail: [administracao@mafra.sc.gov.br](mailto:administracao@mafra.sc.gov.br)

### 1.1 Descrição da Obra :

LOTE 01	DESCRIÇÃO	VALOR R\$
1/1	Execução de obra para revitalização de Praça no Bairro Vila Nova, localizada em Mafra/SC, com fornecimento de material e mão de obra, conforme memorial descritivo, planilhas e demais documentos constante no presente processo licitatório.	R\$ 405.326,34
VALOR TOTAL DO LOTE Nº 01		R\$ 405.326,34
LOTE 02	DESCRIÇÃO	VALOR R\$
2/1	Execução de obra para revitalização da Praça Benemérito Antonio Olininski, na Esquina da Rua Nicolau Bley Neto com Rua Alípio Siqueira - Centro I - Baixada, localizada em Mafra/SC, com fornecimento de material e mão de obra, conforme memorial descritivo, planilhas e demais documentos constante no presente processo licitatório.	R\$ 500.435,44
VALOR TOTAL DO LOTE Nº 02		R\$ 500.435,44
LOTE 03	DESCRIÇÃO	VALOR R\$
3/1	Execução de obra para construção de Praça Pública, localizada na localidade da Augusta Vitória em Mafra/SC, com fornecimento de material e mão de obra, conforme memorial descritivo, planilhas e demais documentos constante no presente processo licitatório.	R\$158.848,41
VALOR TOTAL DO LOTE Nº 3		R\$158.848,41
LOTE 04	DESCRIÇÃO	VALOR R\$
4/1	Execução de obra para Revitalização da Praça Faxinal, em Mafra/SC, com fornecimento de material e mão de obra, conforme memorial descritivo, planilhas e demais documentos constante no presente processo licitatório.	R\$ 285.502,60
VALOR TOTAL DO LOTE Nº 4		R\$ 285.502,60
LOTE 05	DESCRIÇÃO	VALOR R\$



# Prefeitura do Município de Mafra

## Secretaria de Administração

Avenida Frederico Heyse, nº 1386, 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, Mafra/SC  
Tel: 047-3641-4000 / CEP: 89300-070  
Site: [www.mafra.sc.gov.br](http://www.mafra.sc.gov.br), e-mail: [administracao@mafra.sc.gov.br](mailto:administracao@mafra.sc.gov.br)

5/1	Execução de obra para construção de Pista de Skate em Praça Pública, localizada na Praça Papa João XXIII - Bairro: Jardim América em Mafra/SC, com fornecimento de material e mão de obra, conforme memorial descritivo, planilhas e demais documentos constante no presente processo licitatório.	R\$ 240.742,82
VALOR TOTAL DO LOTE Nº 5		R\$ 240.742,82

### VALOR TOTAL DOS LOTES R\$ 1.590.855,61

**1.2.** Para uma melhor compreensão do objeto, a empresa licitante deverá observar todos os detalhes constantes dos anexos que fazem partes integrantes deste Edital, inclusive anexos, independentemente de sua transcrição, conforme citados no item 17.14.

**1.3.** Os envelopes contendo a Documentação (nº 1) e a Proposta Comercial (nº 2) deverão ser entregues até às **09h00min do dia 09/02/2024**, no **Departamento de Licitações do Município de Mafra/SC, situado na Avenida Prefeito Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro II Alto de Mafra**, sendo que a sessão pública de abertura e início de julgamento da proposta de Habilitação ocorrerá no mesmo dia, às **09h05min**, no endereço supracitado.

**1.4.** O objeto do futuro contrato será executado em regime de **EMPREITADA GLOBAL**.

**1.5.** O serviço não poderá ser iniciado sem a aprovação do Cronograma Físico-Financeiro, sem a emissão da Ordem de Serviço, sem a apresentação da ART (Atestado de Responsabilidade Técnica) do técnico de nível superior responsável pela obra e sem a abertura do Diário de Obra, se assim for o caso.

**1.6.** O prazo de execução do objeto se dará conforme cronograma físico financeiro e se iniciará após a emissão da Ordem de Serviço.

**1.7.** O valor TOTAL estimado pela Administração e o máximo fixado para a execução do objeto desta licitação é de **R\$1.590.855,61 (um milhão quinhentos e noventa mil oitocentos e cinquenta e cinco reais e sessenta e um centavos)**.

**1.8.** O critério de julgamento será pelo requisito **MENOR PREÇO POR LOTE**, com fixação de Valor Máximo Unitário.

**1.8.1.** As propostas apresentadas com valores superiores ao informado na coluna "UNITÁRIO" da Planilha Orçamentária serão automaticamente desclassificadas.

## 2 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes da presente licitação correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

**272 - 1 . 13001 . 15 . 452 . 46 . 2.234 . 0 . 449000 Aplicações Diretas**

**637 - 1 . 13001 . 15 . 452 . 46 . 2.234 . 0 . 449000 Aplicações Diretas**

## 3 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO NO CERTAME

Poderão participar desta licitação as empresas devidamente cadastradas no Município de Mafra/SC, e que tenham especificado, como objetivo social da empresa, expresso no estatuto, contrato social ou documento constitutivo, atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação.

**3.1.** Não será admitida nesta licitação a participação de empresas em consórcio.

**3.2.** Não poderá participar, direta ou indiretamente desta Licitação:

**3.2.1.** O Autor dos projetos constantes neste Edital, seja esta pessoa jurídica ou física;

**3.2.2.** Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo, ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital, com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou sub contratado;

**3.2.3.** Servidor ou dirigente da Prefeitura Municipal de Mafra/SC.

**3.3.** Os licitantes deverão apresentar os DOCUMENTOS e a PROPOSTA COMERCIAL, em envelopes separados, fechados, contendo externamente os seguintes dizeres:



## Prefeitura do Município de Mafra

### Secretaria de Administração

Avenida Frederico Heyse, nº 1386, 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, Mafra/SC  
Tel: 047-3641-4000 / CEP: 89300-070  
Site: [www.mafra.sc.gov.br](http://www.mafra.sc.gov.br), e-mail: [administracao@mafra.sc.gov.br](mailto:administracao@mafra.sc.gov.br)

**AO MUNICÍPIO DE MAFRA/SC**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 316/2023**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2023**  
**ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTAÇÃO**  
**PROPONENTE: (NOME COMPLETO DA EMPRESA E CNPJ)**

**AO MUNICÍPIO DE MAFRA/SC**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 316/2023**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2023**  
**ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA**  
**PROPONENTE: (NOME COMPLETO DA EMPRESA E CNPJ)**

**3.4.** O ENVELOPE Nº 1 (DOCUMENTAÇÃO) deverá conter os documentos exigidos para a habilitação, conforme disposto no item 6.

**3.5.** O ENVELOPE Nº 2 (PROPOSTA) deverá conter a proposta comercial, conforme disposto no item 7 deste Edital.

**3.6.** Não serão aceitas nem recebidas, pela Comissão de Licitação em hipótese alguma, Documentação e Proposta de Preços após a data e hora aprazadas para esta licitação, ainda que tenham sido despachadas, endereçadas e/ou enviadas por qualquer meio anteriormente à data do vencimento desta licitação.

**3.7.** As dúvidas de caráter técnico ou legal na interpretação dos termos deste EDITAL, deverão ser formalizadas e endereçadas, por escrito até 05 (cinco) dias úteis, imediatamente anteriores à data marcada para a entrega dos envelopes “01” e “02” à Comissão de Licitação da Prefeitura Municipal de Mafra/SC, no endereço mencionado no item 1.3 deste Edital.

**3.8.** A Comissão Permanente de Licitação responderá às questões formuladas através de e-mail, dirigido a todos os interessados que tenham retirado o Edital e seus anexos, apresentando a pergunta formulada e sua respectiva resposta até 24 (vinte e quatro) horas antes da data marcada para a entrega dos envelopes.

#### **4 – DO CREDENCIAMENTO**

**4.1.** Para participar da licitação como representante da empresa licitante, o interessado deverá credenciar-se junto a Comissão de Licitações no início da sessão, podendo fazê-lo da seguinte forma:

**4.1.1.** Sendo o representante sócio ou proprietário da empresa proponente, deverá este apresentar o respectivo Estatuto, Contrato Social, ou ato constitutivo da empresa a representar, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura; ou

**4.1.2.** Por meio de Procuração pública ou particular com firma reconhecida (em Cartório) expressando seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em nome da representada, firmada por sócio ou quem de direito, conforme disposto em estatuto, contrato social ou ato constitutivo.

**4.1.2.1.** A Procuração somente será aceita pela Comissão de Licitação se estiver acompanhada do Estatuto, Contrato Social, ou ato constitutivo da empresa a representar, para fins de comprovação de poderes de outorga da procuração.

**4.2.** O representante credenciado deverá apresentar, também, carteira de identidade ou documento equivalente que o identifique.

**4.3.** Será admitido apenas 1 (um) representante para cada empresa licitante.

**4.4.** As pessoas que não comprovarem possuir poderes para representação legal das licitantes somente poderão participar da sessão como ouvintes.

**4.5.** Os documentos de que trata o item 4 (Do Credenciamento) deverão ser apresentados em original ou fotocópia autenticada.

**4.6.** A autenticação que trata o item 4.5 poderá ser realizada em cartório competente ou por servidor público integrante do Setor de Licitações do Município de Mafra/SC

**4.6.1.** A autenticação por servidor público de que trata o item 4.6, somente poderá ser realizada até às 09h00min do **dia 09 de fevereiro de 2024**, no Departamento de Licitações do Município de Mafra/SC,



## Prefeitura do Município de Mafra

### Secretaria de Administração

Avenida Frederico Heyse, nº 1386, 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, Mafra/SC  
Tel: 047-3641-4000 / CEP: 89300-070  
Site: [www.mafra.sc.gov.br](http://www.mafra.sc.gov.br), e-mail: [administracao@mafra.sc.gov.br](mailto:administracao@mafra.sc.gov.br)

situada na Avenida Prefeito Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro II Alto de Mafra.

**4.6.2.** A autenticação somente poderá ser feita mediante apresentação de cópia do documento acompanhada da via Original.

#### 5 – DA SESSÃO DE ABERTURA DOS ENVELOPES

Na data, hora e local estabelecido a Comissão Permanente de Licitações, em sessão pública, procederá ao julgamento da seguinte forma:

- 5.1.** O Credenciamento dos representantes das empresas licitantes, conforme dispõe o item 4 deste Edital.
- 5.2.** A abertura dos envelopes dos documentos, sendo rubricados pelos membros da Comissão e demais presentes;
  - 5.2.1.** A abertura dos envelopes contendo a Proposta de Preços (Envelope nº 02) poderá ser realizada logo após o resultado da habilitação, desde que a Comissão tenha condições imediatas de julgá-la, e que estejam presentes os prepostos das empresas participantes e que os mesmos concordem com o resultado da habilitação.
  - 5.2.2.** Caso a Comissão julgue conveniente, a seu critério, poderá suspender a reunião, afim de que tenha melhores condições de analisar os documentos apresentados, marcando, na oportunidade, nova data ou horário em que voltará a se reunir com os interessados, ocasião em que será apresentado o resultado da habilitação;
    - 5.2.2.1.** Ocorrendo o caso previsto no item anterior, a Comissão e os participantes deverão rubricar os envelopes das propostas que ficará em poder da Comissão até julgada a habilitação;
- 5.3.** O não comparecimento de qualquer um dos participantes às novas reuniões marcadas, não impedirá que se realizem;
- 5.4.** Do resultado da habilitação caberá recurso ou desistência na forma da lei;
- 5.5.** Decidida a fase de habilitação, somente serão abertos os envelopes contendo as propostas dos concorrentes declarados habilitados;
- 5.6.** As propostas dos concorrentes não habilitados permanecerão em poder da Comissão, com os envelopes devidamente fechados, até a homologação da licitação;
- 5.7.** Abertos os envelopes das propostas, serão as mesmas rubricadas pela Comissão e demais presentes;
- 5.8.** A Comissão de Licitações analisará a aceitabilidade das propostas apresentadas;
- 5.9.** Caso a Comissão julgue necessário, a seu critério exclusivo, poderá suspender a reunião, afim de que tenha melhores condições de apreciar as propostas, marcando, na oportunidade, nova data e/ou horário em que voltará a reunir-se publicamente para apresentação do resultado do julgamento das propostas;
- 5.10.** O julgamento das propostas, atendidas as condições previstas no edital, se processará de acordo com a legislação em vigor, levando-se em conta o **MENOR PREÇO POR LOTE**, com observância aos valores unitários fixados;
- 5.11.** No caso de empate, a classificação se dará por sorteio em ato público, ou aplicada a Lei Complementar 123/2006, conforme o caso;
  - 5.11.1.** Caso não estejam presentes à sessão nenhum proponente, a Comissão convocará duas testemunhas, e fará em seguida o sorteio público;
- 5.12.** Dos os atos e procedimentos deste certame, será lavradas as respectivas Atas.
- 5.13.** As Micro Empresas ou Empresas de Pequeno Porte que comprovaram seu enquadramento através da apresentação da Certidão Simplificada, exigência do item 6.1.2 (da habilitação), poderão valer-se do direito de preferência que trata a Lei Complementar 123/2006, tanto na fase de habilitação quanto na fase de classificação das propostas, conforme condições estabelecidas na lei.

#### 6 – DA HABILITAÇÃO

O ENVELOPE Nº 01 (DOCUMENTAÇÃO) deverá conter os documentos abaixo relacionados:

##### 6.1. Para fins de Habilitação Jurídica:

- 6.1.1.** Certificado de Registro Cadastral de Fornecedor da Prefeitura Municipal de Mafra/SC.
  - 6.1.1.1.** As empresas interessadas em participar do presente certame e não cadastradas junto ao Município de Mafra/SC, deverão providenciar o Certificado de Registro Cadastral de Fornecedor da Prefeitura Municipal



## Prefeitura do Município de Mafra

### Secretaria de Administração

Avenida Frederico Heyse, nº 1386, 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, Mafra/SC  
Tel: 047-3641-4000 / CEP: 89300-070  
Site: [www.mafra.sc.gov.br](http://www.mafra.sc.gov.br), e-mail: [administracao@mafra.sc.gov.br](mailto:administracao@mafra.sc.gov.br)

de Mafra/SC constante do item anterior, até o 3º (terceiro) dia anterior à data de recebimento das propostas, junto ao setor de cadastro da licitante, apresentando para os documentos relativos à habilitação jurídica, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira e regularidade fiscal, exigidas de conformidade com o que dispõem a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1.993 e suas alterações posteriores, cuja relação encontra-se disponível no site [www.mafra.sc.gov.br](http://www.mafra.sc.gov.br), link “Cadastro CRC”.

**6.1.1.2.** Caso não apresente o Certificado de Cadastro de Fornecedores da Prefeitura de Mafra/SC, a empresa deverá apresentar todos os documentos solicitados para tal em conformidade com o art. 22, §2 da lei de Licitações 8.666/93.

**6.1.2.** Certidão Simplificada emitida pela Junta Comercial no respectivo Estado ou se tratando de Sociedade Simples, da certidão emitida pelo Registro de Pessoas Jurídicas onde a mesma fora registrada, **devendo a data de emissão, não superior a 60 (sessenta) dias.**

**6.1.3.** Registro comercial, no caso de empresa individual.

**6.1.4.** Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades empresárias, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos da eleição de seus atuais administradores.

**6.1.5.** Decreto de Autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente quando a atividade assim o exigir.

#### **6.2. Para fins de Qualificação Econômico e Financeira, a licitante deverá apresentar:**

**6.2.1.** Certidão de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, em prazo não superior a 90 (noventa) dias da data designada para a apresentação do documento.

**6.2.2.** Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social já exigíveis e apresentados na forma da lei, contendo termo de abertura e fechamento que comprovem a boa situação financeira da empresa, cujos índices mínimos aceitáveis serão apurados pela aplicação das seguintes fórmulas, mediante apresentação de laudo técnico assinado pelo contador responsável:

**6.2.2.2.** Índice de Liquidez Corrente (ILC) igual ou maior que 1,0, calculado pela seguinte fórmula:

$ILC = \frac{AC}{PC} \geq 1,0$	Onde: ILC = índice de liquidez Corrente AC = Ativo Circulante PC = Passivo Circulante ≥ = maior ou igual
--------------------------------	--

Obs. Não será habilitada a empresa cujo Índice de Liquidez Corrente for inferior a 1,0 (um vírgula zero);

**6.2.2.3.** Grau de Endividamento (GE) igual ou menor que 1,0, calculado pela seguinte fórmula:

$GE = \frac{PC + ELP}{AT} \leq 1,0$	Onde: GE = Grau de Endividamento AT = Ativo Total PC = Passivo Circulante ELP = Exigível a longo prazo ≤ = menor ou igual
-------------------------------------	--

Obs. Não será habilitada a empresa cujo Índice de Grau de Endividamento for superior a 1,0 (um vírgula zero);

#### **6.3. Para fins de Qualificação de Regularidade Fiscal, a licitante deverá apresentar:**

**6.3.1.** Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e a Dívida Ativa da União;

**6.3.2.** Prova de regularidade para com as Fazendas: Estadual e Municipal da sede da licitante;

**6.3.3.** Prova de regularidade relativa à Seguridade Social – Certidão Negativa de Débito – CND, com o INSS (ou Conjunta na forma da lei), demonstrando situação regular no cumprimento das contribuições sociais;

**6.3.4.** Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) - CRF, fornecido pela Caixa Econômica Federal;



## Prefeitura do Município de Mafra

### Secretaria de Administração

Avenida Frederico Heyse, nº 1386, 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, Mafra/SC  
Tel: 047-3641-4000 / CEP: 89300-070  
Site: [www.mafra.sc.gov.br](http://www.mafra.sc.gov.br), e-mail: [administracao@mafra.sc.gov.br](mailto:administracao@mafra.sc.gov.br)

**6.3.5.** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa (CNDT).

**6.3.5.1.** Não será aceito Certidão de Ação Trabalhista para fins de comprovação de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, que somente será comprovado com a apresentação da CNDT - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

**6.4.** Para fins de Qualificação Técnica a licitante deverá apresentar:

**6.4.1.** Certidão de registro de Pessoa Jurídica expedida pelo CREA/CAU, dentro do seu período e condições de validade de acordo com normativas do CREA/CAU, comprovando de que a proponente mantenha na data da licitação o objeto aprovado pelo CREA/CAU de acordo com objeto licitado e conter no mínimo um engenheiro civil ou arquiteto, como responsável técnico pela empresa.

**6.4.1.1.** Caso a empresa vencedora não seja sediada no Estado de Santa Catarina, poderá providenciar o Registro junto ao CREA/CAU de Santa Catarina até a assinatura do Contrato.

**6.4.2.** Certidão de Pessoa Física de pelo menos 1 (um) Engenheiro Civil ou Arquiteto, emitido pelo CREA/CAU, atualizada (dentro do prazo de validade), comprovando a regularidade e o registro do profissional no Conselho.

**6.4.2.1.** Entende-se por profissional a pessoa física de nível superior (na área de engenharia civil ou arquitetura), que será o responsável técnico do serviço (objeto desta licitação), devendo ser o mesmo que comprove a capacidade técnica operacional da empresa, referida no item 6.4.1 deste Edital.

**6.4.2.2.** Se o Técnico Profissional de Nível Superior que será o responsável técnico do serviço (objeto da licitação) não for o sócio/ proprietário da empresa (devendo para tanto apresentar o documento constitutivo), deverá comprovar o vínculo (com a empresa licitante) por meio de:

**a)** Cópia do registro na Carteira de Trabalho, consistindo na apresentação das partes referentes à identificação do profissional e do contrato de trabalho; ou

**b)** Contrato de prestação de serviços firmado com o licitado em data anterior a abertura desta licitação, acompanhada da ART ou RRT de Cargo/Função, para comprovação do referido prazo.

**6.4.2.3.** O responsável técnico da empresa proponente poderá ser substituído (no decorrer do contrato) por profissional de experiência equivalente ou superior (conforme aqui exigido), desde que informado e autorizado pelo Município.

**6.4.3.** Quanto à capacitação técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

**6.4.4.** Atestado de capacidade técnica que comprove que o Engenheiro ou Arquiteto responsável técnico pela obra, tenha(m) executado serviços similares com quantitativo **igual ou superior a 50% (cinquenta por cento), podendo ser a somatória de 2 (duas obras)**, conforme o objeto deste edital e seus anexos. Este atestado deverá estar vinculado à certidão de acervo técnico (CAT) do CREA ou CAU e acompanhado da mesma.

**6.5.** Declaração de que a empresa licitante está regular perante as leis trabalhistas (conforme modelo constante do Anexo II);

**6.6.** Declaração de inexistência de fato impeditivo à licitação e conhecimento do local da obra (conforme modelo constante do Anexo IV).

**6.7.** Declaração informando a pessoa que vai representar a empresa para assinatura do contrato, contendo nome, CPF, endereço e fone para contato, conforme modelo fornecido no Anexo V deste Edital.

**6.8.** Declaração Lei 13.898/2019, conforme Anexo VII do edital.

**6.9.** Declaração informando a equipe técnica, conforme modelo constante no ANEXO VIII deste Edital.

**6.10.** Planilha informando os encargos trabalhistas, conforme modelo constante no ANEXO IX deste Edital.

**6.11.** Declaração de utilização de materiais, conforme modelo constante no ANEXO III deste Edital.

**6.12.** Os documentos do Envelope nº 01 (Documentação) deverão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada em cartório competente, ou servidor público integrante da Comissão de Licitações do Município de Mafra/SC, ou, conforme o caso, publicação em órgão da imprensa oficial (exceto os documentos emitidos via internet).



## Prefeitura do Município de Mafra

### Secretaria de Administração

Avenida Frederico Heyse, nº 1386, 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, Mafra/SC  
Tel: 047-3641-4000 / CEP: 89300-070  
Site: [www.mafra.sc.gov.br](http://www.mafra.sc.gov.br), e-mail: [administracao@mafra.sc.gov.br](mailto:administracao@mafra.sc.gov.br)

**6.12.1.** A autenticação por servidor público de que trata o item anterior, somente poderá ser realizada até às **09h00min do dia 09 de fevereiro de 2024**, Departamento de Licitações do Município de Mafra/SC, situada na Avenida Prefeito Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro II Alto de Mafra.

**6.12.2.** Os documentos quando obtidos via Internet, somente terão validade após serem conferidos eletronicamente pela Comissão de Licitações do Município de Mafra/SC, no ato de abertura da documentação de habilitação, prevalecendo, quando divergentes em relação à data, aqueles constantes da conferência eletrônica, ficando assim, dispensados de autenticação.

**6.12.2.1.** No caso de impossibilidade de acesso à Internet para verificação da autenticidade das certidões, a sessão será suspensa e os licitantes serão intimados da data e horário do seu prosseguimento.

**6.13.** Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial (exceto quando o próprio documento comprovar que é válido tanto para matriz quanto para filial).

**6.14.** Para os documentos que não apresentarem prazo de validade, considerar-se-á 90 (noventa) dias a partir da data de emissão.

## 7 – DA PROPOSTA COMERCIAL

No envelope nº 2 (PROPOSTA) deverá conter a proposta comercial, emitida em 1 (uma) via, datilografada ou impressa, devidamente identificada e assinada pelo representante legal do licitante, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, além de conter claramente os itens consignados a seguir:

**7.1. PLANILHA DE PREÇO** – Impreterivelmente, para a apresentação do preço, os licitantes deverão elaborar sua (s) proposta (s) de acordo com o modelo de carta proposta com planilha Orçamentária (Anexo VI), onde preencherão os campos com as respectivas marca/modelo e preços, sendo que o julgamento da Proposta será pelo **MENOR PREÇO POR LOTE** com fixação de valor máximo unitário.

**7.1.1. As propostas apresentadas com valores UNITÁRIOS superiores ao máximo fixado serão automaticamente desclassificadas.**

**7.1.2.** Os preços deverão ser cotados em moeda nacional, sendo admitidas apenas duas casas decimais após a vírgula.

**7.1.3.** O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias consecutivos a partir da data prevista para abertura das propostas comerciais (art. 64, § 3º, da Lei 8.666/93).

**7.1.3.1.** A Proposta que omitir o prazo de validade será considerada como válida pelo período de sessenta dias a contar da abertura da mesma.

**7.1.4.** A Carta proposta deverá vir acompanhada do cronograma físico - financeiro.

**7.2.** As propostas apresentadas em desacordo com o presente Edital serão desclassificadas.

**7.3.** A proposta depois de entregue é irretratável e irrenunciável.

**7.4.** Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o conteúdo da proposta apresentada, ressalvadas apenas aquelas destinadas a sanar evidentes erros materiais.

**7.5.** A falta de assinatura e/ou carimbo (ou identificação da empresa) na proposta poderá ser suprida/preenchida pelo representante legal da empresa (devidamente credenciado) presente à Sessão de Julgamento.

**7.6.** Considerar-se-ão inclusas na proposta todas as despesas concernentes à execução da obra, tais como materiais e mão de obra necessária, encargos sociais, ferramental, equipamentos, benefícios e despesas indiretas, tributos ou quaisquer outras incidências.

**7.7.** A licitante vencedora deverá oferecer garantia dos serviços pelo período de 05 (cinco) anos, nos termos do novo Código Civil Brasileiro, independente do termo de recebimento definitivo, ficando a adjudicatária, responsável, neste período pela obra, sendo obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, as suas expensas, no total ou em parte, os serviços e obra empreitada, toda vez que forem apontados vícios ou irregularidades pelo Município, contados da data do recebimento definitivo do objeto contratado.

**7.8.** Na proposta comercial deverá constar todas as despesas concernentes à execução das obras e/ou serviços projetados e especificados com o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para os projetos constantes das especificações, encargos sociais, taxas, impostos, ferramental, equipamentos, assistência técnica, benefícios, despesas indiretas, licenças inerentes a especialidade e atributos, bem como





## Prefeitura do Município de Mafra Secretaria de Administração

Avenida Frederico Heyse, nº 1386, 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, Mafra/SC  
Tel: 047-3641-4000 / CEP: 89300-070  
Site: [www.mafra.sc.gov.br](http://www.mafra.sc.gov.br), e-mail: [administracao@mafra.sc.gov.br](mailto:administracao@mafra.sc.gov.br)

a inscrição de matrícula da obra perante o INSS, e tudo mais necessário à perfeita e cabal execução dos serviços.

**7.8.1. A proposta de preço deverá obrigatoriamente conter o valor total POR LOTE separando materiais e mão de obra, e o valor individual dos materiais e valor da mão de obra de cada item, para fins retenções de impostos, além da indicação do BDI utilizado para cada item quando for o caso.**

**7.8.3.** O preço do objeto licitado não sofrerá alteração em virtude de fretes, impostos ou quaisquer outras despesas, por já incluir no preço final cotado.

**7.8.4.** Despesas com transporte, alimentação, hospedagem e outros, correm por conta do proponente.

**7.8.5.** O objeto deverá atender às exigências de qualidade exigidas no edital, observados os padrões e normas baixadas pelos órgãos competentes, atentando-se o proponente, principalmente para as prescrições contidas na Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

**7.8.6.** Os licitantes deverão apresentar na proposta de preços os custos dos insumos adicionados com o seu BDI (Benefício ou Bonificação e Despesas Indiretas), praticado para a execução do objeto licitado, sendo este expresso em porcentagem.

**7.9.** O valor TOTAL máximo aceito na proposta para execução do objeto da licitação será de **R\$1.590.855,61 (um milhão quinhentos e noventa mil oitocentos e cinquenta e cinco reais e sessenta e um centavos).**

**7.10.** Em nenhuma hipótese serão recebidas propostas fora do prazo estabelecido nesta Tomada de Preços.

**7.11. Deverá a licitante, juntamente na proposta, informar os acordos/convênções coletivas que regem as categorias profissionais vinculadas à execução dos serviços.**

**7.12** A Licitante deverá elaborar a planilha orçamentária levando em consideração que as obras e serviços objeto desta Licitação devem ser entregues completos. Em consequência, ficará a cargo de a Licitante prever qualquer serviço ou material necessário, mesmo quando não expressamente indicado no orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários, não lhe cabendo, posteriormente, quaisquer acréscimos de pagamentos decorrentes, caso não tenha se manifestado expressamente, indicando as divergências encontradas entre as planilhas, projetos e especificações.

**7.13** Classificadas as propostas, a Comissão de Licitação verificará se existem propostas apresentadas por microempresa ou empresa de pequeno porte, caso em que, não sendo destas a melhor oferta, deverá se verificar o seguinte procedimento:

**a) Havendo empate ficto, ou seja, se a proposta apresentada pela microempresa ou empresa de pequeno porte for até 10% (dez por cento) superior a de menor preço, deverá ser assegurada a esta a apresentação de nova proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, no prazo máximo de 01 (um) dia útil contado do encerramento da sessão de abertura das propostas ou publicação da classificação das propostas, quando esta não se realizar na própria sessão.**

**b) Tal medida poderá ser dispensada em caso de renúncia expressa manifestada pela microempresa ou empresa de pequeno porte favorecida pelo empate ficto.**

**c) No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresa e pequeno porte que se encontrem no intervalo de empate ficto, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.**

**d) Não ocorrendo à contratação na forma da alínea "a", serão convocados os remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese de empate ficto, observada a ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.**

**e) Na hipótese da não contratação na forma das alíneas anteriores, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.**

## **8 – DA EXECUÇÃO E DOS PRAZOS**

**8.1.** A empresa vencedora terá prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados da data de homologação do processo licitatório, para a assinatura do contrato.

**8.2.** A empresa vencedora terá o **prazo máximo para execução da obra conforme o cronograma físico financeiro de cada LOTE** e se iniciará após a emissão da Ordem de Serviço, para a conclusão do objeto contratado.



## Prefeitura do Município de Mafra

### Secretaria de Administração

Avenida Frederico Heyse, nº 1386, 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, Mafra/SC  
Tel: 047-3641-4000 / CEP: 89300-070  
Site: [www.mafra.sc.gov.br](http://www.mafra.sc.gov.br), e-mail: [administracao@mafra.sc.gov.br](mailto:administracao@mafra.sc.gov.br)

- 8.3.** O serviço/obra não poderá ser iniciado sem a aprovação do Cronograma Físico-Financeiro, sem a emissão da Ordem de Serviço, sem a apresentação da ART (Atestado de Responsabilidade Técnica) do técnico de nível superior responsável pela obra e sem a abertura do Diário de Obra.
- 8.4.** A obra/serviço deverá ser executada de acordo com as condições contidas neste Edital, e a proposta apresentada pelo licitante, que originará o contrato, e que este declara conhecer.
- 8.5.** A execução deverá ser rigorosamente de acordo com as especificações e demais elementos técnicos relacionados nesta licitação, sendo que quaisquer alterações somente poderão ser realizadas se aprovada pelo ordenador da despesa deste Município (Secretaria Municipal de Administração).
- 8.6.** Havendo a necessidade de alterações na execução do objeto, a empresa contratada deverá formalizar pedido por escrito apresentando ao Protocolo do Município.
- 8.7.** Os atrasos na execução dos serviços, nos prazos de início e conclusão, somente serão justificáveis quando decorrerem de casos fortuitos, de força maior ou de fatos de responsabilidade do Município de Mafra, desde que comprovados na época oportuna, dentro da vigência do prazo contratual.
- 8.7.1.** Na ocorrência de tais fatos ou casos de pedidos de prorrogação referente ao prazo inicial, estes serão encaminhados por escrito ao Protocolo do Município de Mafra, um dia após o evento, enquanto os pedidos de prorrogação do prazo final deverão ser encaminhados, por escrito, até 15 (quinze) dias úteis antes de findar o prazo e, em ambos os casos, com justificativa circunstanciada.
- 8.8.** A execução completa do contrato só acontecerá quando o contratado comprovar o pagamento de todas as obrigações trabalhistas referentes à mão de obra utilizada.

## 9 – DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME

Após a adjudicação do vencedor, o processo licitatório - juntamente com o processo que lhe deu origem - deverá ser encaminhado ao setor competente para empenhamento, homologação e a respectiva assinatura do contrato, com a expedição da ordem de serviço.

**9.1.** Após o exame do respectivo processo licitatório e verificado o atendimento das normas legais a este Edital e a Lei Federal 8.666 de 21 de junho de 1993, consolidada, a Secretaria de Administração do Município de Mafra/SC homologará a decisão da Comissão de Licitação, promovendo a assinatura do contrato com a licitante vencedora, o qual terá a sua vigência em conformidade com o prazo de execução dos serviços, estipulado neste Edital, podendo ser prorrogado, se houver interesse da Administração Pública.

**9.1.1.** Caso não estejam atendidas as normas prescritas, anulará ou revogará o certame.

**9.2.** Farão parte integrante do contrato, todos os elementos apresentados pela licitante vencedora que tenham servido de base para o julgamento deste Edital bem como as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, independentemente de transcrição.

## 10 – DA FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO DA OBRA/SERVIÇO

Caberá a **Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano** através dos Fiscais de contrato, **designados pela portaria nº 1141/22 em 24.10.2022**, juntamente com o **serviço de engenharia deste Município designados pela portaria nº 800/21 em 14.06.2021**, exercer ampla, irrestrita e permanente fiscalização de todas as fases de execução da obra contratada, sem prejuízo da obrigação do Contratado de fiscalizar seus prepostos ou subordinados.

**10.1.** A fiscalização do contrato em nada restringe a responsabilidade única, integral e exclusiva do Contratado, no que concerne ao objeto contratado e às suas consequências.

**10.2.** A fiscalização poderá exigir o afastamento imediato de qualquer empregado do Contratado, se este estiver desempenhando os serviços de modo prejudicial ao andamento da obra.

**10.3.** O documento hábil para comprovação, registro e avaliação de todos os fatos e assuntos relacionados e referentes à execução do objeto licitado/contratado, será o DIÁRIO DE OBRAS, fornecido pela CONTRATADA, onde tanto o Contratado quanto a fiscalização deverão proceder às anotações diárias, visando à comprovação real do andamento dos serviços e execução dos termos do contrato, sendo visando diariamente por profissionais credenciados de ambas as partes.

**10.4.** A FISCALIZAÇÃO do Município de Mafra procederá a medição dos serviços a cada etapa conforme cronograma físico-financeiro.



## Prefeitura do Município de Mafra

### Secretaria de Administração

Avenida Frederico Heyse, nº 1386, 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, Mafra/SC  
Tel: 047-3641-4000 / CEP: 89300-070  
Site: [www.mafra.sc.gov.br](http://www.mafra.sc.gov.br), e-mail: [administracao@mafra.sc.gov.br](mailto:administracao@mafra.sc.gov.br)

**10.5.** Concluídos os serviços em cada etapa, conforme o Cronograma Físico-Financeiro, se estes estiverem em perfeitas condições, serão recebidos pela fiscalização deste Município.

**10.6.** O Contratado comunicará por escrito a finalização da obra/serviço ao Contratante, o qual, por intermédio da fiscalização, estando os serviços em condições, receberá provisoriamente, lavrando o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, que posteriormente, caso não apresente problemas, será emitido o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

**10.7.** O futuro contratado responderá por todos os serviços e despesas decorrentes da execução das obras inclusive pelos equipamentos e máquinas necessárias, com solidez e segurança, fornecimento de material a ser empregado na mesma.

#### 11 – DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

Os recursos administrativos serão regidos conforme Lei 8.666 de 21 de junho de 1993, consolidada e os recursos interpostos fora do prazo, não serão conhecidos.

**11.1.** Após cada fase da licitação, os autos do processo ficam automaticamente com vistas aos interessados pelo prazo necessário à interposição de recursos.

**11.2.** É admissível recurso em qualquer fase da Licitação e das obrigações dela decorrentes, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da data da lavratura da ata, de acordo com o que dispõe o artigo 109 da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1.993 e suas alterações;

**11.3.** Os recursos referentes à habilitação, à inabilitação e ao julgamento das propostas terão efeito suspensivo, não o tendo nos demais casos.

#### 12 – DO REAJUSTE CONTRATUAL

Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis. Entretanto poderão ser reajustados, a pedido da CONTRATADA para análise da CONTRATANTE, a partir de decorridos 12 (doze) meses da data efetiva da proposta, conforme estabelece a Lei Federal nº 10.192 de 14 de fevereiro de 2001.

**12.1.** Admitida a hipótese, os preços inicialmente sugeridos serão reajustados pela variação do Índice de Custos da Construção Civil e Obras Públicas da Fundação Getúlio Vargas, consoante a seguinte fórmula:

$R = V \frac{(I - I_0)}{I_0}$	R – Reajustamento procurado; I - Índice correspondente à data de adimplemento da parcela do serviço faturado; I <sub>0</sub> – Índice do mês referente a data limite de entrega da proposta a Licitante; V – Valor do pagamento solicitado a preços iniciais do contrato.
-------------------------------	--

#### 13 – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

Nenhuma alteração contratual, quer seja do cronograma, do prazo de vigência, do projeto ou das especificações, será efetuada sem autorização da Licitante. Em se tratando de acréscimo de obras, embora devidamente autorizado pela Licitante, não poderá ultrapassar 50% (cinquenta por cento) se reforma, e 25% (vinte e cinco por cento) para obras e serviços, do valor global deste Contrato de acordo com o art. 65, parágrafo 1º, da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1.993 e suas alterações posteriores

**13.1.** As alterações contratuais se darão por meio de aditamento e deverão respeitar o trâmite administrativo e a legislação estadual vigente, não podendo se dar antes da devida publicação do termo aditivo/supressivo.

**13.2.** Os atrasos na execução dos serviços tanto nos prazos parciais, como nos prazos de início e conclusão, somente serão justificáveis quando decorrerem de casos fortuitos ou de força maior ou de fatos de responsabilidade desta Secretaria, e serão considerados por esta Secretaria quando forem anotados no Diário de Obras.

**13.2.1.** Na ocorrência de tais fatos ou casos, os pedidos de prorrogação referentes aos prazos parciais e ao prazo final, serão encaminhados por escrito à esta Secretaria um dia após o evento, enquanto os pedidos de prorrogação do prazo final deverão ser encaminhados, por escrito, 30 (trinta) dias antes de findar o prazo



## Prefeitura do Município de Mafra

### Secretaria de Administração

Avenida Frederico Heyse, nº 1386, 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, Mafra/SC  
Tel: 047-3641-4000 / CEP: 89300-070  
Site: [www.mafra.sc.gov.br](http://www.mafra.sc.gov.br), e-mail: [administracao@mafra.sc.gov.br](mailto:administracao@mafra.sc.gov.br)

final e em ambos os casos com justificção circunstanciada, com documentos comprobatórios, análise e justificativa da fiscalização.

**13.3.** O contrato poderá ser alterado nos seguintes casos:

**13.3.1** Unilateralmente, pela Contratante:

- a) quando houver modificção do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos.
- b) quando necessária a modificção do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos pela Lei no. 8666/93 alterada pela Lei 8.883/94.

**13.3.2.** Por acordo das partes:

- a) quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) quando necessária a modificção do regime de execução ou modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) quando necessária a modificção da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial;

**13.3.3.** Todo e qualquer pedido de aditivo/supressão, ainda que se refira ao prazo de execução da obra ou de vigência do contrato, deverá ser efetuado com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência ao término do referido prazo ou da necessidade de execução dos serviços, e seguirá o seguinte trâmite:

- a) Protocolo no Departamento de Licitações da Prefeitura Municipal de Mafra/SC;
- b) Emissão de Parecer Técnico dos responsáveis pelo contrato, bem como do setor de engenharia da Prefeitura Municipal de Mafra/SC;
- c) Emissão de Parecer Contábil, pela Secretaria Municipal da Fazenda e Planejamento acerca da existência de recursos orçamentários para o adimplemento dos serviços, quando se tratar de aditivo de valor, reajuste contratual ou reequilíbrio financeiro;
- d) Parecer Jurídico acerca da possibilidade legal de realização do respectivo ajuste;
- e) Confecção do Termo Aditivo, assinatura e posterior publicação oficial.

#### **14 – DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

A empresa contratada deverá cumprir rigorosamente o estabelecido objeto deste edital e seus adendos além de:

**14.1.** Ter pleno conhecimento do local onde se executará o objeto da licitação, e de suas condições pelo que reconhece ser perfeitamente viável o cumprimento integral e pontual das obrigações assumidas e Fornecer a Prefeitura Municipal de Mafra/SC, sempre que solicitado quaisquer informações e/ou esclarecimentos sobre o objeto do presente contrato.

**14.2.** Formar o quadro de pessoal necessário à execução dos serviços contratados, sendo de sua responsabilidade as obrigações trabalhistas decorrentes da execução do presente contrato, inclusas as sociais, bem como todas as tributárias e acessórias decorrentes do cumprimento do contrato.

**14.3.** A empresa contratada assumirá a responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuará, pelo fornecimento de equipamentos, materiais, mão de obra assim como pelo cumprimento dos elementos técnicos recebidos, bem como quaisquer danos decorrentes da realização destes serviços, causados a Prefeitura Municipal de Mafra/SC ou a terceiros.

**14.4.** A empresa contratada obriga-se a cumprir todas as exigências das Leis e normas de segurança e higiene do trabalho, fornecendo os adequados equipamentos de proteção individual a todos que trabalharem, ou por qualquer motivo permanecerem na obra.

**14.5.** A empresa contratada providenciará às suas custas a realização de todos os ensaios, verificações e provas de materiais fornecidos e de serviços executados, bem como os reparos, que se tornarem necessários, para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições.

**14.6 -** A empresa contratada providenciará, às suas custas, o fornecimento das placas indicativa da obra e de registro histórico conforme modelo fornecido pela Prefeitura Municipal de Mafra/SC bem como a aprovação pelos poderes competentes ou companhias concessionárias, para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições.

**14.7.** A empresa contratada providenciará a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) da obra ou serviço de forma discriminada.



## Prefeitura do Município de Mafra Secretaria de Administração

Avenida Frederico Heyse, nº 1386, 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, Mafra/SC  
Tel: 047-3641-4000 / CEP: 89300-070  
Site: [www.mafra.sc.gov.br](http://www.mafra.sc.gov.br), e-mail: [administracao@mafra.sc.gov.br](mailto:administracao@mafra.sc.gov.br)

**14.8.** A empresa contratada assumirá integralmente a responsabilidade quanto aos encargos trabalhistas e sociais decorrentes da execução da obra.

**14.9.** O presente contrato não será de nenhuma forma fundamento para a constituição de vínculo trabalhista para a Prefeitura Municipal de Mafra/SC, com empregado funcionário, preposto ou terceiros que a contratada colocar a serviço.

**14.10.** A contratada se obriga a facilitar todas as atividades de fiscalização da obra que serão feitas por técnicos da Licitante, fornecendo as informações e demais elementos necessários.

**14.11.** A contratada obriga-se a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, sob pena de rescisão do Contrato por não cumprimento do mesmo.

**14.12.** A contratada deverá cumprir o disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, de acordo com o previsto no inciso V do artigo 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com a redação que lhe deu a Lei nº 9854, de 27 de outubro de 1999.

**14.13.** Cumprir todas as demais obrigações constantes do Ato de Licitação que gerou o presente contrato.

**14.14.** A Contratada não poderá sub-empregar o total dos serviços à ela adjudicados, sendo-lhe, entretanto, permitido fazê-lo parcialmente em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do Contrato, continuando a responder, porém, direta e exclusivamente, pela fiel observância das obrigações contratuais, sendo necessária a autorização prévia desta Secretaria.

**14.15.** Apresentar, para o recebimento do respectivo pagamento, os seguintes documentos comprobatórios, devendo estes serem do domicílio ou sede da proponente, sob pena de sustação do pagamento, em caso de não apresentação

**a)** Regularidade para com a Fazenda Federal, comprovada através de Certidão Negativa de Tributos Federais e Negativa da Dívida Ativa da União;

**b)** Certidão Negativa de Tributos Municipais;

**c)** Certificado de Regularidade do FGTS.

**14.16.** Os pagamentos serão efetuados em parcelas mediante apresentação da nota fiscal (A qual só poder ser emitida após medição e fiscalização) e laudo de medição atestado pelo encarregado do recebimento dos serviços, conforme cronograma físico financeiro, com vencimento em até 30 dias a contar da data de recebimento da Nota Fiscal.

**14.16.1.** As notas fiscais deverão ser entregues juntamente com laudo de vistoria fornecido pelos engenheiros designados, e conterá, além dos requisitos formais:

**a)** o número da licitação;

**b)** o número da ordem de serviço.

**c)** Os dados bancários da empresa (agência, conta corrente e banco).

**14.16.2.** As notas fiscais deverão estar acompanhadas do comprovante de pagamento da remuneração e das contribuições sociais (FGTS) correspondentes ao mês da última nota fiscal ou fatura vencida compatível com os empregados vinculados à execução contratual, nominalmente identificado.

**14.16.3.** A administração irá reter os valores quando os direitos trabalhistas forem inadimplidos pelas empresas contratadas.

**14.16.4.** Os impostos relativos aos serviços prestados serão retidos no momento da efetivação dos pagamentos, nos termos da Legislação em vigor, em especial a retenção de 11% do valor bruto da Nota Fiscal a título de INSS.

**14.17.** A Administração irá reter os valores quando os direitos trabalhistas forem inadimplidos pelas empresas contratadas, sendo inclusive possível a utilização destes valores para pagamento direto aos interessados de quaisquer verbas trabalhistas que vierem a ser inadimplidos pela empresa contratada.

### **15 – DA INEXECUÇÃO DO CONTRATO**

A inexecução e a rescisão do contrato serão reguladas pelos arts. 58, inciso II e 77 a 80, seus parágrafos e incisos da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações posteriores e processar-se-á considerando-se:

**15.1.** A inexecução total ou parcial do Contrato enseja a sua rescisão com as consequências contratuais e as previstas em lei ou regulamento.



## **Prefeitura do Município de Mafra**

### **Secretaria de Administração**

Avenida Frederico Heyse, nº 1386, 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, Mafra/SC  
Tel: 047-3641-4000 / CEP: 89300-070  
Site: [www.mafra.sc.gov.br](http://www.mafra.sc.gov.br), e-mail: [administracao@mafra.sc.gov.br](mailto:administracao@mafra.sc.gov.br)

**15.2.** O contrato poderá ser rescindido unilateralmente Licitante, ou bilateralmente, atendida sempre a conveniência administrativa.

**15.3.** Constituem motivos para rescisão do Contrato:

- a)** não cumprimento de Cláusula contratual, especificações, projetos ou prazos;
- b)** O cumprimento irregular de Cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- c)** A lentidão no seu cumprimento, levando a Administração a presumir a não conclusão da obra, nos prazos estipulados;
- d)** O atraso injustificado no início dos trabalhos.
- e)** O desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução, assim como as de seus superiores;
- f)** O cometimento reiterado de faltas na sua execução anotadas na forma do parágrafo 1º, do artigo 67, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1.993 e suas alterações;
- g)** A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- h)** A dissolução da sociedade ou a falência da empresa contratada;
- i)** A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que prejudique a execução do Contrato;
- j)** O protesto de título ou emissão de cheques sem suficiente provisão, que caracterizam a insolvência do Contratado.
- k)** Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinada a Licitante e exaradas no processo administrativo a que se refere o Contrato;
- l)** A ocorrência de casos fortuitos ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.

## **16 - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**16.1.** O atraso injustificado no cumprimento de qualquer obrigação decorrente do futuro contrato ou instrumento convocatório sujeitará ao Contratado à multa de mora, sem prejuízo das demais sanções, que será aplicada na forma seguinte:

- a)** atraso de até 05 (cinco) dias consecutivos, multa diária de 0,2% sobre o valor total do contrato;
- b)** atraso superior a 05 (cinco) dias consecutivos, multa diária de 0,4% sobre o valor total do contrato, sem prejuízo da rescisão unilateral por parte do Município de Mafra.

**16.2.** Pela inexecução total ou parcial das condições estabelecidas neste ato convocatório, o Município de Mafra poderá aplicar, sem prejuízo das demais cominações legais bem como das multas e penalidades previstas neste edital ou no contrato, cumuladas ou não às seguintes sanções

- a)** advertência por escrito, quando o Contratado deixar de atender determinações necessárias à regularização de faltas ou defeitos concernentes à execução do objeto contratado/licitado;
- b)** multa compensatória com percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, quando a falta for em decorrência ao não atendimento da solicitação de correção apontadas pela advertência escrita (exemplos de aplicação da multa: quando a contratada se negar em refazer o serviço executado de forma irregular; empregar materiais que comprometam a qualidade dos serviços, ou que não atendam as especificações descritas no memorial descritivo/caderno de encargos/projetos/planilhas; prejudicar o serviço da fiscalização; descumprir cláusulas contratuais e instrumento convocatório, dentre outras falhas apontadas pela fiscalização do Município).
- c)** impedimento de licitar e contratar com o Município de Mafra pelo prazo de até 02 (dois) anos, na hipótese em que o Licitante ou Contratado, convocado dentro do prazo de validade da proposta: não celebrar o contrato; deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame; ensejar o retardamento da execução de seu objeto; não manter a proposta; falhar ou fraudar a execução do contrato; comportar-se de modo inidôneo; cometer fraude fiscal;
- d)** declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, na forma da Lei, perante o Município de Mafra.



## Prefeitura do Município de Mafra

### Secretaria de Administração

Avenida Frederico Heyse, nº 1386, 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, Mafra/SC  
Tel: 047-3641-4000 / CEP: 89300-070  
Site: [www.mafra.sc.gov.br](http://www.mafra.sc.gov.br), e-mail: [administracao@mafra.sc.gov.br](mailto:administracao@mafra.sc.gov.br)

**16.3.** O valor da multa aplicada poderá ser descontado dos pagamentos eventualmente devidos pelo Município ou ainda, ou recolhido no Serviço de Tributação deste Município, ou ainda, judicialmente.

**16.4.** As penalidades aqui previstas não serão aplicadas quando o descumprimento do estipulado no contrato ou no edital decorrer de justa causa ou impedimento, devidamente comprovado e aceito pelo Município de Mafra/SC.

#### **17 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**17.1.** Informações e/ou esclarecimentos acerca do edital e anexos desta licitação poderão ser solicitadas até dois dias úteis antes da data limite para entrega dos envelopes, mediante correspondência protocolada ou pelo **telefone (47) 3641-4009**, dirigida a Comissão de Licitações do Município de Mafra, ou através do e-mail **licitacao@mafra.sc.gov.br**, de segunda a sexta-feira (dias úteis), no horário das 08:00h às 12:00h. e das 13:30 às 17:00h.

**17.2.** As respostas aos eventuais questionamentos serão disponibilizadas a todos os interessados na licitação, na página da internet do Município de Mafra, no endereço **www.mafra.sc.gov.br**, no ícone da licitação.

**17.3.** A empresa vencedora deverá apresentar o CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO que será encaminhado à apreciação e aprovação por Técnico do Município. Em caso de não aprovação pela municipalidade, o Contratado terá prazo de 3 (três) dias úteis para promover os ajustes solicitados, caso não cumpra este prazo, passará a vigorar o CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO de referência, adaptando os preços propostos pela empresa contratada.

**17.4.** A presente licitação poderá vir a ser revogada por razões de interesse público, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulado, no todo ou em parte, por ilegalidade, de ofício ou provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

**17.5.** A participação na licitação implica automaticamente na aceitação integral e irrevogável dos termos e conteúdos deste edital e seus anexos, a observância dos preceitos legais e regulamentos em vigor; e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação, bem como, o conhecimento de todas as peculiaridades e necessidades para execução dos serviços.

**17.5.1.** A não impugnação desta Concorrência e seus Anexos, na forma do art. 41, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, implica na aceitação de todos os seus termos.

**17.6.** Os interessados para obter cópia do presente edital e anexos no site do Município **www.mafra.sc.gov.br Licitação/Tomada de Preços**.

**17.7.** Os casos omissos no presente Edital serão analisados de acordo com a Lei 8.666/93, suas alterações, Lei Complementar 123/2006, e demais legislações em vigor, pertinentes à matéria.

**17.8.** O Aviso de Licitação será afixado no Mural da Prefeitura Municipal e no Diário Oficial dos Municípios.

**17.9.** Não serão levadas em consideração quaisquer propostas que não se enquadrem nas especificações exigidas.

**17.10.** A Comissão de Licitação reserva-se o direito de promover diligência para verificação, esclarecimentos e complementação das informações prestadas, obrigando-se a empresa a fornecê-las no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, sob pena de inabilitação, nos termos do artigo 43, § 3º, da Lei nº 8.666/93.

**17.11.** Em relação às decisões proferidas pela Comissão de Licitações, cabe recurso no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da intimação ou publicação do ato no mural do “hall” de entrada da Prefeitura Municipal, e no Diário Oficial dos Municípios

**17.12.** Os recursos interpostos serão processados nos termos do Capítulo V, da Lei nº 8.666/93, devendo ser encaminhados diretamente ao Prefeito Municipal, protocolado pelo interessado, no Protocolo da Prefeitura Municipal de Mafra.

**17.13.** Para dirimir controvérsias decorrentes desta licitação, o foro competente é o da Comarca da cidade de Mafra, Estado de Santa Catarina, excluído qualquer outro.

**17.14.** São parte integrante deste Edital, as planilhas e demais documentos presentes no Processo Administrativo Físico, bem como os seguintes anexos:

**ANEXO I** – Termo de Referência e Memorial Descritivo

**ANEXO II** – Modelo Declaração Cumprimento Leis Trabalhistas;

**ANEXO III** – Modelo de Declaração de Utilização de Materiais;



## **Prefeitura do Município de Mafra**

### **Secretaria de Administração**

Avenida Frederico Heyse, nº 1386, 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, Mafra/SC  
Tel:047-3641-4000 / CEP: 89300-070  
Site: [www.mafra.sc.gov.br](http://www.mafra.sc.gov.br), e-mail: [administracao@mafra.sc.gov.br](mailto:administracao@mafra.sc.gov.br)

- ANEXO IV** – Modelo de Declaração Inexistência Fatos Impeditivos para a Habilitação;
- ANEXO V** – Modelo de Declaração para Assinatura do Contrato;
- ANEXO VI** – Modelo Planilha para a apresentação da Proposta Comercial;
- ANEXO VII** – Declaração Lei 13.898/2019;
- ANEXO VIII** - Modelo Relação da Equipe Técnica;
- ANEXO IX**- Modelo Planilha Encargo Trabalhistas;
- ANEXO X**– Minuta Contratual.

Mafra/SC, 19 de dezembro de 2023.

**EMERSON MAAS**  
Prefeito Municipal

**ADRIANO JOSÉ MARCINIAK**  
Secretário Municipal de Administração

**MARILENE NEUDORF FRANÇA**  
Presidente Interina da Comissão Permanente de Licitações



ANEXO I  
 PROCESSO LICITATÓRIO Nº 316/2023  
 TOMADA DE PREÇO Nº 007/2023  
 TERMO DE REFERÊNCIA, MEMORIAL DESCRITIVO E CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

**LOTE 01- Execução de obra para revitalização de Praça no Bairro Vila Nova, localizada em Mafra/SC.**

<b>BAIRRO:</b>	VILA NOVA							
<b>ENDEREÇO:</b>	RUA PIONEIRO CARLOS MANN E RUA PIONEIRO CARLOS HABLE						<b>BDI - 25,00%</b>	
<b>PRAZO CONSTRUÇÃO:</b>	6 MESES						<b>DATA:</b>	<b>01/12/2023</b>
<b>REVITALIZAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA, LOCALIZADA NO LOTEAMENTO VILA FOIT I</b>								
FONTES	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO s/bdi	PREÇO UNITÁRIO c/bdi	TOTAL
		1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNID	QUANT.	PREÇO	PREÇO C/ BDI	TOTAL
		1.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS					
SINAPI INS	4813	1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO OU SIMILAR, MEDIDAS 3,00 X 1,00M, CONFORME PADRÃO	M <sup>2</sup>	3,00	R\$ 250,00	R\$ 312,50	R\$ 937,50
SINAPI	98525	1.1.4	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES	M <sup>2</sup>	3000,00	R\$ 0,43	R\$ 0,54	R\$ 1.620,00
		1.2	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA					
SINAPI	101114	1.2.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (1000HP/LÂMINA: 2,19M <sup>3</sup> ).PARA ARQUIBANCADA	M <sup>3</sup>	28,99	R\$ 4,53	R\$ 5,66	R\$ 164,08
SINAPI	100576	1.2.2	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SOLO PARA ARQUIBANCADA	M <sup>3</sup>	29,81	R\$ 2,52	R\$ 3,15	R\$ 93,90
						<b>TOTAL DO ITEM</b>		<b>R\$ 2.721,58</b>
		2	PAVIMENTAÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO	PREÇO C/ BDI	TOTAL
SINAPI	96622	2.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 5 cm.	m <sup>3</sup>	4,85	R\$ 163,25	R\$ 204,06	R\$ 989,69
SINAPI	94992	2.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO, COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL,	M <sup>2</sup>	973,06	R\$ 80,46	R\$ 100,58	R\$ 97.870,37

			ESPESSURA 6 CM, ARMADO.					
SINAPI	104658	2.3	PISO PODOTÁTIL EM CONCRETO, MEDIDAS 0,40m x 0,40m x 2,5 cm, DIRECIONAL E ALERTA, INCLUSO MATERIAL E INSTALAÇÃO	M²	125,96	108,77	R\$ 135,96	R\$ 17.125,52
SINAPI	94273	2.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO), CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO)	M	349,15	R\$ 51,50	R\$ 64,38	R\$ 22.478,28
SINAPI	92403	2.4	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO 16 FACES DE 22 X 11 CM, ESPESSURA 6 CM.	M²	159,54	R\$ 59,24	R\$ 74,05	R\$ 11.813,94
						TOTAL DO ITEM		R\$ 138.463,86
		<b>3</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
SINAPI	101521	3.1	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, BIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBRE POR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA)	UNID	1	R\$ 1.045,75	R\$ 1.307,19	R\$ 1.307,19
SINAPI	5059	3.2	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 9,00 M, (PADRÃO CELESC)	UNID	1	R\$ 1.537,92	R\$ 1.922,40	R\$ 1.922,40
DEINFRA	40079	3.3	POSTE DE AÇO CONICO FG - 3,00M	UNID	8	R\$ 871,53	R\$ 1.089,41	R\$ 8.715,28
SINAPI	101637	3.4	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 1,50 M, PARA FIXAÇÃO EM POSTE METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID	8	R\$ 156,29	R\$ 195,36	R\$ 1.562,88
SINAPI	101657	3.5	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID	32	R\$ 459,00	R\$ 573,75	R\$ 18.360,00
SINAPI	97886	3.6	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M.	UN	5	R\$ 176,06	R\$ 220,08	R\$ 1.100,40
SINAPI	101938	3.7	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	R\$ 123,73	R\$ 154,66	R\$ 154,66
SINAPI	91925	3.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	300	R\$ 3,39	R\$ 4,24	R\$ 1.272,00
						TOTAL DO ITEM		R\$ 34.394,81

		4	DRENAGEM	UNID	QUANT.	PREÇO	PREÇO C/ BDI	TOTAL
SINAPI	102989	4.1	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	110,33	R\$ 28,59	R\$ 35,74	R\$ 3.943,19
SINAPI	40334	4.2	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 300 MM	M	30,9	R\$ 103,39	R\$ 129,24	R\$ 3.993,52
DEINFRA	10124	4.3	GRELHA DE FERRO FUNDIDO L=30CM PARA CANALETA	M	110,33	R\$ 36,30	R\$ 45,38	R\$ 5.006,78
DEINFRA	42590	4.4	MOVIMENTAÇÃO MANUAL DE TERRA (ESCAVAÇÃO E REATERRO)	m³	44,31	R\$ 52,85	R\$ 66,06	R\$ 2.927,12
						TOTAL DO ITEM		R\$ 11.927,42
		5	QUADRA POLIESPORTIVA					
SINAPI	99814	5.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M²	392,00	R\$ 1,81	R\$ 2,26	R\$ 885,92
DEINFRA	43929	5.2	PINTURA/QUADRA DE CONCRETO C/ REVEST. MONOLÍTICO ALCOOL 4D+2DVERNIZ POLIURET. BICOMP. COLORIDO	M²	392,00	R\$ 60,50	R\$ 75,63	R\$ 29.646,96
SINAPI	102362	5.3	ALAMBRADO COM H=4 METROS PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURA REVESTIDA DE PVC, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO DE 1 1/4), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 14 BWG E MALHA QUADRADA 5X5c m. (EXCETO MURETA).	M²	336,00	R\$ 165,73	R\$ 207,16	R\$ 69.605,76
DEINFRA	42888	5.5	TRAVE DE FUTEBOL SUIÇO	UN	2,00	R\$ 2.140,17	R\$ 2.675,21	R\$ 5.350,42
DEINFRA	42887	5.6	REDES PARA FUTEBOL DE SALÃO	UN	2,00	R\$ 438,58	R\$ 548,23	R\$ 1.096,46
DEINFRA	43798	5.7	TABELA DE BASQUETE COM ESTRUTURA DE TUBO GALVANIZADO COMPLETA	UN	2,00	R\$ 1.897,26	R\$ 2.371,58	R\$ 4.743,16
DEINFRA	42883	5.8	POSTE 12M COM 3 REFLETORES 400 WATTS PARA QUADRA	UN	2,00	R\$ 3.550,39	R\$ 4.437,99	R\$ 8.875,98
						TOTAL DO ITEM		R\$ 120.204,66
		6.1	MOBILIÁRIO					
COMP	C-001	6.1.1	LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA COM SUPORTE	UN	5,00	R\$ 768,10	R\$ 960,13	R\$ 4.800,65
COTAÇÃO		6.1.2	BANCO DE JARDIM COM ENCOSTO EM MADEIRA PLÁSTICA. COLORIDO. MEDIDAS: TAMANHO 1,50M, ALTURA 0,78M, LARGURA 0,42M E COMPRIMENTO 1,50M.	UN	12,00	R\$ 694,84	R\$ 868,55	R\$ 10.422,60
		6.2	PLAYGROUND					

COTAÇÃO LOTE 1/ ITEM 3	6.2.1	ESCORREGADOR INFANTIL	UN	1,00	R\$ 1.147,4 0	R\$ 1.434,2 5	R\$ 1.434,25	
COTAÇÃO	6.2.2	CARROSSEL INFANTIL	UN	1,00	R\$ 1.843,8 0	R\$ 2.304,7 5	R\$ 2.304,75	
COTAÇÃO	6.2.3	GANGORRA TRIPLA INFANTIL	UN	1,00	R\$ 1.790,6 0	R\$ 2.238,2 5	R\$ 2.238,25	
COTAÇÃO	6.2.4	BALANÇO INFANTIL - TRÊS LUGARES	UN	1,00	R\$ 2.198,2 0	R\$ 2.747,7 5	R\$ 2.747,75	
	<b>6.3</b>	<b>ACADEMIA AO AR LIVRE</b>						
COTAÇÃO	6.3.1	SIMULADOR DE CAVALGADA	UN	3,00	R\$ 2.190,0 0	R\$ 2.737,5 0	R\$ 8.212,50	
COTAÇÃO	6.3.2	SIMULADOR DE ESQUI.	UN	1,00	R\$ 2.112,0 0	R\$ 2.640,0 0	R\$ 2.640,00	
COTAÇÃO	6.3.3	SIMULADOR DE CAMINHADA	UN	3,00	R\$ 2.314,0 0	R\$ 2.892,5 0	R\$ 8.677,50	
COTAÇÃO	6.3.4	VOLANTE DE ROTAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.814,7 6	R\$ 2.268,4 5	R\$ 2.268,45	
					TOTAL DO ITEM		R\$ 45.746,70	
	<b>7</b>	<b>PAISAGISMO</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>	
SINAPI	98504	7.1	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M²	1650,00	R\$ 12,53	R\$ 15,66	R\$ 25.839,00
COMPOSIÇÃO		7.2	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL (TARUMÃ) COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 1,50 M (SINAPI 98510 MODIFICADA)	UN	1,00	R\$ 47,03	R\$ 58,79	R\$ 58,79
COMPOSIÇÃO		7.3	PLANTIO DE ARBUSTO (CAPIM CHORÃO). AF_05/2018 ( SINAPI 98509 MODIFICADA)	UN	130,00	R\$ 29,73	R\$ 37,16	R\$ 4.830,80
COMPOSIÇÃO		7.5	PLANTIO DE ARBUSTO (CAPIM TEXAS RUBRO). AF_05/2018 ( SINAPI 98509 MODIFICADA)	UN	160,00	R\$ 33,38	R\$ 41,73	R\$ 6.676,80
COMPOSIÇÃO		7.6	PLANTIO DE ARBUSTO (CAPIM TEXAS VERDE). AF_05/2018 ( SINAPI 98509 MODIFICADA)	UN	130,00	R\$ 34,41	R\$ 43,01	R\$ 5.591,30
COMPOSIÇÃO		7.7	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL (IPÊ AMARELO) COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 1,50 M (SINAPI 98510 MODIFICADA)	UN	2,00	R\$ 49,03	R\$ 61,29	R\$ 122,58
COMPOSIÇÃO		7.8	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL (IPÊ ROSA) COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 1,50 M (SINAPI 98510 MODIFICADA)	UN	1,00	R\$ 45,03	R\$ 56,29	R\$ 56,29

COMPOSIÇÃO	7.10	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL (PAU FERRO) COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 1,50 M (SINAPI 98510 MODIFICADA)	UN	1,00	R\$ 46,02	R\$ 57,53	R\$ 57,53	
COMPOSIÇÃO	7.11	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL (QUARESMEIRA) COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 1,50 M (SINAPI 98510 MODIFICADA)	UN	3,00	R\$ 46,02	R\$ 57,53	R\$ 172,59	
COMPOSIÇÃO	7.13	PLANTIO DE FORRAÇÃO - (BEIJO- SUNPATIENS LARANJA)( SINAPI 98505 MODIFICADA)	UN	70,00	R\$ 10,13	R\$ 12,66	R\$ 886,20	
COMPOSIÇÃO	7.14	PLANTIO DE FORRAÇÃO - (BEIJO- SUNPATIENS BRANCA)( SINAPI 98505 MODIFICADA)	UN	40,00	R\$ 10,13	R\$ 12,66	R\$ 506,40	
COMPOSIÇÃO	7.15	PLANTIO DE FORRAÇÃO - (BEIJO- SUNPATIENS ROSA)( SINAPI 98505 MODIFICADA)	UN	14,00	R\$ 10,13	R\$ 12,66	R\$ 177,24	
DEINFRA	42852	7.14	ÁRVORE ORNAMENTAL COM PLANTIO	UN	1,00	R\$ 89,43	R\$ 111,79	
						TOTAL DO ITEM		R\$ 45.087,31
		<b>8</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
SINAPI	99814	8.1	LIMPEZA DA OBRA	M³	3000	R\$ 1,81	R\$ 2,26	R\$ 6.780,00
						TOTAL DO ITEM		R\$ 6.780,00
REFERENCIAS DE CUSTO:	SINAPI 10/23 - DEINFRA							
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENGENHEIRA CIVIL JERUSA JANAINA DUTRA - CREA/SC 057.159-6				<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 405.326,34</b>	
<b>MAFRA/SC 01 DE DEZEMBRO DE 2023</b>								
ENGENHEIRA CIVIL JERUSA JANAINA DUTRA - CREA/SC 057.159-6								

## MEMORIAL DESCRITIVO

### EMPREENHIMENTO: REVITALIZAÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO VILA NOVA

#### 1) OBJETIVO

O presente memorial descritivo tem por finalidade orientar a revitalização de Praça no Bairro Vila Nova, localizada em Mafra/SC. Constitui-se de espaço destinado ao lazer e prática de exercícios físicos. Este documento tem a finalidade de esclarecer dúvidas que porventura venham a surgir na interpretação dos projetos, prevalecendo às cotas e detalhamentos indicados nas pranchas.

#### 2 ) EXECUÇÃO E CONTROLE

##### 2.1) Responsabilidades.

Fica reservada a Prefeitura Municipal de Mafra/SC, neste ato representado pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial, e nos demais e que não seja definido em outros documentos contratuais, como o próprio contrato ou outros elementos fornecidos.

A omissão de qualquer procedimento ou norma neste memorial, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a CONTRATADA da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas do manual de pavimentação do DNIT, normas de acessibilidade e boas práticas de construção.

Não poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, dos projetos, das especificações técnicas, do memorial, bem como de tudo o que estiver contido nas normas do manual de pavimentação do DNIT, normas de acessibilidade e as boas práticas de construção.

Não serão toleradas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam a melhor técnica preconizada para os serviços objetos desta licitação.

##### 2.2) Definições de projeto

As cotas e dimensões sempre deverão ser conferidas "In loco", antes da execução de qualquer serviço.

As especificações, os desenhos dos projetos e o memorial descritivo destinam-se a descrição e a execução dos serviços necessários para execução da pavimentação completamente acabados nos termos deste memorial e objeto da contratação, e com todos os elementos em perfeito funcionamento, de primeira qualidade.

Portanto, estes elementos devem ser considerados complementares entre si, e o que constar de um dos documentos é tão obrigatório como se constasse em todos os demais.

A **CONTRATADA** aceita e concorda que os serviços objeto dos documentos contratuais deverão ser complementados em todos os detalhes ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

O profissional residente deverá efetuar todas as correções, interpretações e compatibilizações que forem julgadas necessárias, para o término dos serviços de maneira satisfatória, sempre em conjunto com a **FISCALIZAÇÃO**.

Todos os adornos, melhoramentos, etc., indicados nos desenhos ou nos detalhes, ou parcialmente desenhados, para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes a não ser que haja clara indicação ou anotação em contrário.

Igualmente, se com relação a quaisquer outras partes dos serviços apenas uma parte estiver desenhada, todo o serviço deverá estar de acordo com a parte assim detalhada e assim deverá ser considerado para continuar através de todas as áreas ou locais semelhantes, a menos que indicado ou anotado diferentemente.

A **CONTRATADA** deverá manter contato com as repartições competentes, a fim de obter as necessárias aprovações dos serviços a serem executados, bem como fazer os pedidos de ligações e

inspeções pertinentes e providenciar todos os materiais e serviços necessários a estas ligações às suas expensas.

A **CONTRATADA** deverá visitar o local dos serviços e inspecionar as condições gerais do terreno, as alimentações das instalações/redes, passagens, redes existentes, taludes, árvores existentes, passeios existentes, cercas existentes, etc., bem como verificar as cotas e demais dimensões do projeto, comparando-as com as medidas e níveis "In Loco", pois deverá constar da proposta todos os itens necessários à execução total dos serviços, bem como todas as outras demolições, cortes de árvores e adaptações necessárias à conclusão dos serviços, não cabendo, após assinatura do contrato nenhum termo aditivo visando acrescentar itens ou quantitativos previstos inicialmente. Quaisquer divergências e dúvidas serão resolvidas antes do início dos serviços.

### **2.3) Acompanhamento**

Os serviços serão fiscalizados por pessoal credenciado e designado pela Secretaria de Desenvolvimento e Urbano e Meio Ambiente, o qual será doravante, aqui designado **FISCALIZAÇÃO**.

Os serviços serão conduzidos por pessoal pertencente à **CONTRATADA**, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo dos serviços, para que o cronograma físico e financeiro seja cumprido à risca.

A supervisão dos trabalhos, tanto da **FISCALIZAÇÃO** como da **CONTRATADA**, deverá estar sempre a cargo de um profissional, devidamente habilitado e registrado no **CREA/CAU** e no caso da **FISCALIZAÇÃO** será indicado pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente.

Caso haja necessidade de substituição do profissional residente ou RT da **CONTRATADA**, deverá ser comunicado previamente a **Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente**.

A **CONTRATADA** não poderá executar, qualquer serviço que não seja autorizado pela **FISCALIZAÇÃO**, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança dos serviços.

As autorizações para execução dos serviços serão efetivadas através de anotações no "Diário de Obra".

## **3) DAS CONDIÇÕES GERAIS**

### **3.1) Materiais**

Todo material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. Deve permanecer no escritório uma amostra deles. No caso de o construtor querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.

Os novos serviços e materiais serão executados em conformidade com as Normas Brasileiras.

### **3.2) Máquinas e Ferramentas**

Serão fornecidos pelo construtor todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra.

### **3.3) Limpeza permanente da obra**

Caberá ao construtor manter o canteiro de serviços permanentemente organizado e limpo.

### **3.4) Segurança e Higiene dos Operários**

A obra será suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários.

## **4) ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS**

#### **4.1) Placa da Obra**

Deverá ser instalada uma placa de obra com as seguintes dimensões: 3,00m x 1,00m (uma unidade) que deverá ser disposta na frente da construção.

#### **4.2) Locação e limpeza da obra**

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições e o método de execução dos serviços topográficos e limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores para locação da obra. A locação geral da obra deverá ser feita por profissionais experientes acompanhada de profissional legalmente habilitado, e será indicada no projeto.

Todos os materiais para a locação (marcas, balizas, piquetes) devem satisfazer às especificações aprovadas pela fiscalização.

Todo equipamento e pessoal para sua realização deverá ser fornecido pela contratada, antes do início da execução de cada etapa de obra, bem como estar à disposição quando indicado pela fiscalização, devendo estar de acordo com esta especificação, o qual não será dado a ordem para o início do serviço. Após os serviços preliminares, será procedida a locação da obra seguindo rigorosamente as indicações de projeto ou aquelas apontadas pela fiscalização.

Será feito o levantamento topográfico de toda a área, observando o projeto aprovado, verificando a existência de obstáculos que poderão interferir na locação da obra.

A contratada deverá utilizar de equipamentos apropriados para a locação da obra, seja teodolitos, estação total ou nível para nivelamento.

Caso seja verificada discrepância, entre as reais condições do terreno e os elementos do projeto, deverá ser comunicado, por escrito, à fiscalização, que providenciará a solução do problema.

O pagamento será feito pelo preço unitário contratual, que remunera o equipamento e pessoal necessários para execução do serviço e acompanhamento da obra.

Quaisquer divergências e dúvidas serão resolvidas antes do início dos serviços.

#### **4.3) Regularização e Compactação**

Deverá ser realizada a compactação e regularização da área que receberá as calçadas e escadas de concreto, a fim de garantir a estabilidade do solo e a qualidade do pavimento. A movimentação deverá ser efetuada manualmente ou mecanicamente, dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros.

#### **4.4) Aterro**

O aterro deve ser executado em local indicado no projeto, com material predominantemente argiloso. O material utilizado no aterro deverá ser devidamente compactado, para garantir a estabilidade do talude.

A área sobre o aterro, será uma arquibancada e deverá ser coberta por grama, concreto e vegetação arbustiva, conforme especificado no projeto.

#### **4.5) Drenagem**

##### **4.5.1) Sistema Subterrâneo de Drenagem**

Deverá ser feita através de escavação manual das valas, de 40 cm, destinadas à instalação de manilha de concreto de 200 mm. Deverão ser observadas as cotas do terreno e níveis da rede pública de escoamento pluvial afim de que a drenagem seja executada de acordo com as especificações do projeto aprovado. Os caimentos deverão respeitar a inclinação mínima de 3%.

##### **4.5.2) Sistema Superficial de Drenagem**

As canaletas de concreto pré moldado de meia cana com 300mm, terão com inclinações mínimas de 2% no sentido de escoamento para o lagradouro. Sobre as canaletas serão instalados grelhas de ferro fundido L=30cm.



## **4.6) Calçamento**

### **4.6.1) Calçamento em concreto simples**

O calçamento externo e interno será executado em concreto simples, moldado in loco, com espessura de 6 cm e com resistência característica de 20 MPa. Devem ser executadas juntas de dilatação para assegurar a integridade da calçada.

A pavimentação a ser executada será composta das seguintes fases:

- Regularização e compactação da via que irá receber novo pavimento;
- Execução de formas;
- Lastro de brita, com espessura de 5 cm;
- Colocação de Meio-fio (calçada externa);
- Lançamento do concreto.

### **4.6.2) Calçamento com piso intertravado (Paver)**

O calçamento interno será executado com piso intertravado, com bloco de 16 faces de 22 x 11 cm, espessura de 6 cm. Conforme indicado no projeto.

## **4.7) Meio Fio**

Executados em concreto pré-fabricado, nas dimensões 1,00x0,15x0,13x0,30 m, com Fck 20,0 Mpa (no mínimo), serão colocados em alinhamento adequado, batidos a soco manual para o seu nivelamento. Os meios-fios serão rejuntados com argamassa de cimento, cal e areia média, num traço mínimo de 1:3. Será colocado meio fio em toda extensão indicada em projeto.

a) verificar detalhes apresentados no Projeto de Execução

b) Os meio-fios e as guias de concreto deverão ser executados conforme a especificação do Manual de Pavimentação do DNIT/2006. A implantação deverá obedecer aos alinhamentos e cotas do projeto geométrico. As peças deverão ter dimensões mínimas de 13/15x30x100.

c) O concreto utilizado na confecção dos meios-fios e guias deverá:

Apresentar resistência característica à compressão com no mínimo Fck de 20 Mpa aos 28 dias, conforme Manual de Pavimentação do DNIT/2006.

Ser preparado de acordo com o prescrito nas normas ABNT NBR 6118/ e ABNT 7187/87, além de atender o que dispõe a norma DNER ES 330/97.

## **4.8) Alambrado**

Conforme especificações do projeto arquitetônico, os serviços de serralheria serão executados de acordo com as boas normas indicadas e serão confeccionadas em perfis metálicos tubulares. O alambrado será em tela revestida de PVC, na cor verde. O alambrado será fixado junto ao pilar metálico com grampos apropriados e padronizados pelo fabricante.

Os pilares metálicos terão seção 8 cm x 8 cm, com altura de 2,5 m, conforme detalhe em projeto, sendo 0,75m deve estar enterrado e chumbado com concreto.

Todos os materiais utilizados nas confecções das serralherias deverão ser novos e sem defeito de fabricação. Todos os quadros fixos ou móveis serão perfeitamente esquadrejados com ângulo bem esmerilhados e lixados de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências.

Os portões metálicos deverão ser protegidos com tinta antioxidante (zarcão).

O alambrado deve ser instalado de forma que a parte mais alta fique posicionada atrás das traves de futebol.

#### 4.9) Demarcação da Quadra

A quadra irá receber pintura de demarcação, conforme detalhamento que consta nas plantas do projeto em anexo.

#### 5) PAISAGISMO

##### 5.1) Árvores Ornamentais

As mudas de árvores a serem plantadas deverão ter 150 cm altura e plantadas no local indicado, conforme o projeto. As árvores ornamentais plantadas serão das seguintes espécies:

- Tarumã (*Vitex Montevidensis*) - 1 unidade;



Figura 1 - Tarumã (*Vitex Montevidensis*)

Fonte: <https://sitiodamata.com.br/taruma-vitex-montevidensis>



Figura 2 - Folha Árvore Tarumã (*Vitex Montevidensis*)

Fonte: <https://sitiodamata.com.br/taruma-vitex-montevidensis>

- Ipê Amarelo (*Handroanthus albus*) - 2 unidades;



Figura 3 - Ipê Amarelo (*Handroanthus Albus*)

Fonte: <https://sitiodamata.com.br/ipe-amarelo-tabebuia-chrysotricha.html>

- Ipê Rosa (*Handroanthus heptaphyllus*) - 1 unidades;



Figura 4 - Ipê Rosa (*Handroanthus Heptaphyllus*)  
Fonte: <https://sitiodamata.com.br/ipe-rosa-tabebuia-impetiginosa.html>

- Pau Ferro (*Caesalpinia leiostachya*) - 1 unidade;



Figura 5 - Pau Ferro (*Caesalpinia leiostachya*)  
Fonte: <https://www.jardineiro.net/plantas/pau-ferro-caesalpinia-ferrea.html>

- Quaresmeira (*Tibouchinea Granulosa*) - 3 unidades;



Figura 6 - Quaresmeira (*Tibouchinea Granulosa*)  
Fonte:<https://sitiodamata.com.br/quaresmeira-tibouchinea-granulosa.html>

- Pinheiro (*Araucária Angustifólia*) - 1 unidade.



Figura 7 - Pinheiro (*Araucária Angustifólia*)  
Fonte:<https://sitiodamata.com.br/pinh-o-araucaria-angustifolia.html>

## 5.2) Arbustos Ornamentais

Os arbustos ornamentais serão compostas por 3 tipos de espécies:

- Capim Chorão (*Eragrostis Curvula*)



Figura 8 - Capim Chorão (*Eragrostis Curvula*)  
Fonte:<https://sitiodamata.com.br/capim-chorao-capim-barba-de-bode-eragrostis-curvula.html>

- Capim do Texas Verde (*Pennisetum setaceum*)



Figura 9 - Capim do Texas Verde (*Pennisetum setaceum*)  
Fonte:<https://sitiodamata.com.br/capim-do-texas-verde-pennisetum-setaceum.html>

- Capim Texas Rubro (*Pennisetum Setaceum Rubrum*)



Figura 10 - Capim Texas Rubro (*Pennisetum Setaceum Rubrum*)

Fonte:<https://sitiodamata.com.br/capim-do-texas-pennisetum-setaceum-rubrum.html>

### 5.3) Forração Ornamental

A espécie para a forração, será da espécie SUNPATIENS (*Impatiens hybrida*) nas cores laranja, rosa e branco e deverão ser plantadas no local indicado do projeto.



Figura 11 - SunPatiens (*Impatiens Hybrida*)

Fonte:<https://sitiodamata.com.br/sunpatiens-impatiens-hybrida.html>

### 5.4) PLANTIO

#### 5.4.1) Árvores

O plantio das árvores deverá seguir as instruções abaixo para o perfeito crescimento das mudas:

- 1 - Abrir covas de 40x40cm com 80cm de profundidade;
- 2 - Inserir um sarrafo de cerca de 2,50m no fundo, na lateral da cova, para servir como tutor.
- 3 - Fazer uma cama no fundo da cova, com mistura 1/3 de terra e 2/3 de fertilizante orgânico classe A, sendo 10kg deste por cova.
- 4 - Preencher a cova com mistura de 1/3 terra para 2/3 de areia até que o preenchimento seja suficiente para que o colo do torrão da muda fique rente à superfície.
- 5 - Posicionar a muda de modo que o colo do torrão fique rente à superfície do solo e preencher o restante da cova com a mistura terra/areia.
- 6 - A muda deverá ser amarrada ao tutor utilizando uma tira de sacola plástica cortada, envolvendo a planta e o sarrafo formando um "8", sem apertar a muda.
- 7 - Regar abundantemente imediatamente após o plantio.

#### 5.4.2) Grama

O Plantio de grama-batatais deverá ser feito após a retirada entulhos e pedras do solo. O solo deve ser revolvido antes da colocação das placas de grama. As placas colocadas juntas e apertadas no solo. Regar a grama abundantemente após o plantio, evitando-se fazer isso sob sol direto.



Figura 11 - Grama batatais.

Fonte: <https://artevegetal.com.br/como-cuidar-do-seu-gramado/>.

#### **5.4.2) Arbustos**

Os arbustos das espécies especificadas no item acima 5.2, serão plantados de forma manual conforme local indicado no projeto. Não serão aceitas outras variedades ou outras espécies. A irrigação deve ser feita de forma regular, até a que a planta se estabeleça de maneira plena. Fazer podas anuais, no início dos mês de outubro.

### **6.) INSTALAÇÃO DE MOBILIÁRIO URBANO**

O mobiliário urbano deverá estar de acordo com as normas técnicas e seguir as recomendações do fabricante da peça. Nos locais indicados em planta e conforme especificações deverão ser instalados os seguintes itens:

- Banco de jardim com encosto em madeira plástica maciça, cor Ipê- 12 unidades;
- Lixeira em madeira plástica na cor Canela, com suporte - 5 unidades;

#### **6.1) PARQUE INFANTIL:**

- Balanço infantil – 01 unidade;
- Gangorra infantil – 01 unidade;
- Escorregador infantil – 01 unidade;
- Carrossel infantil - 01 unidade;

#### **6.2) Quadra Poliesportiva:**

- Trave de futebol suíço, com rede – 02 unidades;
- Tabela de basquete c/ estrutura de tubo galvanizado completa – 02 unidades;
- Poste de 12 metros, com refletores de 400 watts - 2 unidades;

#### **6.3) Academia ao Ar Livre:**

- Rotação vertical duplo (adulto) (fornecimento e instalação) – 01 unidades;
- Simulador de cavalgada (adulto), Fornecimento e Instalação – 03 unidades;
- Simulador de esqui duplo (adulto) (Fornecimento e instalação) – 01 unidades;
- Simulador de caminhada (adulto) (Fornecimento e instalação) – 03 unidades;

### **7) INSTALAÇÕES**

#### **7.1) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

## **Níveis de Baixa Tensão**

Tensão nos bornes secundários do transformador: 380/220V. 220 V (monofásico) – Luminárias.

### **7.1.1) Centro de Distribuição (CD) e Disjuntores**

O CD será de embutir. Deverá ter grau de mínimo de proteção IP-40. Deverá ser metálicos. Devera possuir espelho para a fixação da identificação dos circuitos e proteção do usuário (evitando o acesso aos barramentos). Os disjuntores usados deverão ser do tipo termomagnético (disparo para sobrecarga e curto-circuito), com curva característica tipo “C” (5 a 10 x In), tensão nominal máxima de 440V, corrente máxima de interrupção de pelo menos 10kA.

### **7.1.2) Eletrodutos**

Os eletrodutos quando aparentes na subestação serão de PVC flexível anti chama, rosqueáveis e fixos às caixas com buchas e arruelas galvanizadas. A bitola mínima a ser utilizada será de 20 mm.

### **7.1.3) Fios**

#### **7.1.3.1) Instalações Gerais**

Serão utilizados condutores de cobre com isolamento termoplástico para 750V do tipo anti-chama; os sem especificação e com isolamento para 600/1000V do tipo anti-chama quando sujeito a instalações na presença de umidade (enterrados), em leitos e sujeitos a esforços mecânicos na hora da enfição. A bitola mínima a ser utilizada será de 1,5mm<sup>2</sup> para circuitos de força e o fio terra.

Interligações Entre Transformador, QGBTs e Gerador

Para as interligações: - Transformador ao QGBT - QGBT ao QTA - QTA ao Gerador Para estas interligações deverão ser utilizados cabos de cobre com isolação em EPR/XLPE do tipo anti-chama.

### **7.1.4) Observações**

Deverá ser rigorosamente seguida a convenção de cores prevista na NBR-5410 para a identificação dos cabos:

- AZUL CLARO PARA OS CONDUTORES DO NEUTRO
- VERDE PARA OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (TERRA)
- VERMELHO PARA OS CONDUTORES DA FASE R
- BRANCO PARA OS CONDUTORES DA FASE S
- PRETO PARA OS CONDUTORES DA FASE T
- MARROM PARA OS CONDUTORES DE RETORNO

Os cabos não deverão ser seccionados exceto onde absolutamente necessário. Em cada circuito, os cabos deverão ser contínuos desde o disjuntor de proteção até a última carga, sendo que, nas cargas intermediárias, serão permitidas derivações. As emendas deverão ser soldadas com estanho e isoladas com fita tipo auto fusão. As emendas só poderão ocorrer em caixas de passagem. O fabricante deverá possuir certificação de qualidade do INMETRO.

### **7.1.5) Iluminação**

#### **7.1.5.1) Potencias**

As luminárias sem indicação de potência foram consideradas como de 50W. Todos os equipamentos a serem utilizados deverão considerar os valores de iluminação do projeto.

### 7.1.5.2) Acionamento

O acionamento da iluminação será feito a partir de rele fotoelétrico instalado em local apropriado garantindo o total funcionamento e eficiência do sistema.

### 7.1.6) Caixas – 05 unidades

As caixas de passagem a serem utilizadas serão embutidas no solo em concreto pré-moldado com dimensões de 30x30x30 cm com tampa de concreto e dreno em brita. As caixas de passagem devem ser instaladas nos locais previstos em projeto.

## 7.2) Generalidades

Todas as partes metálicas deverão ser ligadas aos condutores de proteção (terra) para que o potencial de todos os componentes do edifício sejam os mesmos, minimizando assim a possibilidade de choque elétrico.

Após a execução das instalações deverá ser elaborado pela empresa instaladora o projeto “as built”, principalmente no que concerne as fiações e proteções elétricas. Ainda, deverá ser fornecido pela empresa instaladora um caderno tamanho A4 com todos os diagramas unifilares de cada quadro elétrico contendo as seguintes informações: nome do quadro, número do circuito, disjuntores de proteção, alimentadores e descrição dos circuitos.

Durante a execução todas as junções entre eletrodutos e caixas deverão ser bem acabadas, não sendo permitido rebarbas nas junções.

Todos os cabos deverão ser identificados através de anilhas ou fitas específicas para este fim, dentro dos CDs e quadros

Todos os CDs e quadros deverão ser identificados externamente por plaqueta contendo o nome do quadro, se está ligado no GERADOR ou COMERCIAL e a tensão 220/380V.

O instalador deverá proceder aos ensaios finais de entrega da obra conforme a NBR-5410, bem como fornecer Anotação de Responsabilidade Técnica dos serviços executados.

## 8) REPAROS E LIMPEZA GERAL DOS SERVIÇOS

Após a conclusão dos serviços, e durante sua execução, deverão ser reparados, repintados, reconstruídos ou repostos itens, redes existentes, caixas, materiais, equipamentos, etc., sem ônus para a Prefeitura, danificados por culpa da **CONTRATADA**, danos estes eventualmente causados às obras ou serviços existentes, vizinhos ou trabalhos adjacentes, ou itens já executados dos próprios serviços.

### 8.1 - Remoção dos Canteiros.

Terminados os serviços, a **CONTRATADA** deverá providenciar a retirada das instalações dos canteiros de serviços e promover a limpeza geral dos serviços.

### 8.2 - Limpeza Preventiva

A **CONTRATADA** deverá proceder periodicamente à limpeza dos serviços, removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de serviços e adjacências provocados com a execução dos serviços, para bota fora apropriado, sem causar poeiras e ou transtornos ao funcionamento dos edifícios adjacentes.

### 8.3 - Limpeza Final.

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços, que serão removidos para o bota fora indicado pelo fiscal.

### 8.4 - RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS E OBRAS.



Concluídos todos os serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela **FISCALIZAÇÃO**, e depois de efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial e nos demais documentos contratuais, serão recebidos provisoriamente por esta através de Termo de Recebimento Provisório Parcial, emitido juntamente com a última medição.

A **CONTRATADA** fica obrigada a manter os serviços e obras por sua conta e risco, até a lavratura do “Termo de Recebimento Definitivo”, em perfeitas condições de conservação e funcionamento.

Decorridos o prazo de 60 (sessenta) dias após a lavratura do “Termo de Recebimento Provisório”, se os serviços de correção das anormalidades por ventura verificadas forem executados e aceitos pela Comissão de Recebimento de Obras ou pela **FISCALIZAÇÃO**, e comprovado o pagamento da contribuição devida a Previdência Social relativa ao período de execução dos serviços, será lavrado o “Termo de Recebimento Definitivo”.

Aceitos os serviços e obras, a responsabilidade da **CONTRATADA** pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei.

#### **9.0 - OBSERVAÇÕES FINAIS:**

**9.1** - A Fiscalização será executada pela Prefeitura através da SMADU (Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano), que exigirá o cumprimento dos Projetos, Normas Técnicas e Especificações.

**9.2** - Deverá ser feito por parte da empresa vencedora da licitação, testes e análises laboratoriais (ensaio de compressão – prensa) dos materiais a serem empregados na calçada utilizados, ensaios e testes laboratoriais; e ser entregue para a Fiscalização da Prefeitura – Departamento de Engenharia.

Mafra, 08 de Dezembro de 2023

---

**JERUSA JANAINA DUTRA**  
**ENGENHEIRA CIVIL**  
**CREA/SC 057.159-6**

PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO														PLANILHA - CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO	
MUNICÍPIO: MAFRA															
PROJETO:		REVITALIZAÇÃO DE PRAÇA PÚBLICA, LOCALIZADA NO LOTEAMENTO VILA FOIT I								ÁREA A CONSTRUIR:		3393,52			
LOCALIZAÇÃO:		RUA PIONEIRO CARLOS MANN E RUA PIONEIRO CARLOS HABLE								Periodicidade das Etapas: mensal		DATA:	08/12/2023		
Data de referência dos custos:		SINAPI 10/23 - DEINFRA													
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO												TOTAL	
		Etapa 01		Etapa 02		Etapa 03		Etapa 04		Etapa 05		Etapa 06			
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2721,58	100%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	2.721,58	100%
2	PAVIMENTAÇÃO	48462,35	35%	48462,35	35%	20769,58	15%	20769,58	15%	0,00	0%	0,00	0%	138.463,86	100%
3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00	0%	0,00	0%	6878,96	20%	6878,96	20%	20636,89	60%	0,00	0%	34.394,81	100%
4	DRENAGEM PLUVIAL	0,00	0%	2385,48	20%	2385,48	20%	2385,48	20%	4770,97	40%	0,00	0%	11.927,42	100%
5	QUADRA POLIESPORTIVA	6010,23	5%	30051,17	25%	69718,70	58%	14424,56	12%	0,00	0%	0,00	0%	120.204,66	100%
7	MOBILIÁRIO	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	22873,35	50%	22873,35	50%	45.746,70	100%
8	PAISAGISMO	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	45087,31	100%	45.087,31	100%
9	SERVIÇOS FINAIS	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	0,00	0%	6780,00	100%	6.780,00	100%
<b>TOTAL NO MÊS (SIMPLES)</b>		57.194,16	14,1%	80.899,00	20,0%	99.752,72	24,6%	44.458,58	11,0%	48.281,21	11,9%	74.740,66	18,4%	405.326,34	100%
<b>TOTAL NO MÊS (ACUMULADO)</b>		57.194,16	14,1%	138.093,16	34,1%	237.845,88	58,7%	282.304,46	69,7%	330.585,67	81,6%	405.326,33	100,0%		
DATA DO ORÇAMENTO:		08/12/2023													

ENGENHEIRA CIVIL JERUSA JANAINA DUTRA - CREA/SC 057.159-6

**LOTE 02- Execução de obra para revitalização da Praça Benemérito Antonio Olininski, na Esquina da Rua Nicolau Bley Neto com Rua Alípio Siqueira - Centro I - Baixada, localizada em Mafra/SC.**

<b>ENDEREÇO: ESQUINA DA RUA NICOLAU BLEY NETO COM RUA ALÍPIO SIQUEIRA - MAFRA - SC</b>									
<b>PRAZO DE CONSTRUÇÃO: 5 MESES</b>								<b>BDI - 25,00%</b>	
<b>ÁREA DE INTERVENÇÃO: 3849,40 m²</b>								<b>DATA:08/12/2023</b>	
<b>COBERTURA DE QUADRA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA BENEMÉRITO ANTONIO OLININSKI</b>									
<b>FONTE</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO s/bdi</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO c/bdi</b>	<b>TOTAL</b>	
		<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>						
SINAPI	4813	1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizada, medidas 2,40 x 1,20 m	m²	2,88	R\$ 250,00	R\$ 312,50	R\$900,00	
SINAPI	97622	1.2	Demolição de mureta de alvenaria de bloco furado (quadra)	m³	19,52	R\$ 53,94	R\$ 67,43	R\$1.316,23	
SINAPI	97634	1.3	Demolição de calçada de concreto	m²	1104,21	R\$ 6,18	R\$ 7,73	R\$ 8.535,54	
SINAPI	97634	1.4	Remoção de meio-fio	m	281,18	R\$ 6,18	R\$ 7,73	R\$ 2.173,52	
COMPOSIÇÃO		1.5	Assentamento de meio fio (com material reaproveitado)	m	36,60	R\$ 81,70	R\$ 102,13	R\$ 3.737,96	
DEINFR A	42553	1.6	Remoção de alambrado de tela galvanizada e mourões de concreto	m²	428,40	4,53	R\$ 5,66	R\$ 2.424,74	
DEINFR A	42761	1.8	Grampeamento de trinca em alvenaria	m	3,00	44,19	R\$ 55,24	R\$ 165,72	
SINAPI	97631	1.9	Demolição de reboco (muretas praça)	m²	39,41	10,96	R\$ 13,70	R\$ 539,92	
DEINFR A	42799	1.10	Raspagem de pintura antiga (muretas praça)	m²	247,39	R\$ 3,02	R\$ 3,78	R\$ 935,13	
						<b>TOTAL DO ITEM</b>		<b>R\$ 20.728,76</b>	
		<b>2</b>	<b>MOVIMENTAÇÕES DE TERRA (BALDRAME MURETA QUADRA)</b>		<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
SINAPI	96527	2.1	Escavação manual de vala para viga baldrame, com previsão de fôrmas	m³	9,05	R\$123,50	R\$ 154,38	R\$ 1.397,14	
SINAPI	101616	2.2	Acerto do solo natural em fundo de vala	m²	15,29	R\$ 6,11	R\$ 7,64	R\$ 116,82	
SINAPI	104737	2.3	Reaterro manual de valas com placa vibratória	m³	6,04	R\$ 20,35	R\$ 25,44	R\$ 153,66	
						<b>TOTAL DO ITEM</b>		<b>R\$ 1.667,62</b>	

		<b>3</b>	<b>FUNDAÇÕES (MURETA QUADRA)</b>	<b>UNI D</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>3.1</b>	<b>ESTACAS BROCA</b>					
SINAPI	101173	3.1.1	Estaca broca de concreto FCK 20 Mpa, diâmetro de 20 cm, incluso armadura de arranque Ø 10 mm	m	32,40	R\$ 62,08	R\$ 77,60	R\$ 2.514,24
		<b>3.2</b>	<b>BALDRAME</b>					
SINAPI	95241	3.2.1	Lastro de concreto magro com espessura de 5 cm	m <sup>2</sup>	15,09	R\$ 33,00	R\$ 41,25	R\$ 622,46
SINAPI	96536	3.2.2	Fabricação de fôrmas para viga baldrame em madeira serrada com reaproveitamento	m <sup>2</sup>	40,24	R\$ 112,48	R\$ 140,60	R\$ 5.657,74
SINAPI	96545	3.2.3	Armação de aço utilizando aço CA-50 de 8 mm, montagem	Kg	164,17	R\$ 15,66	R\$ 19,58	R\$ 3.214,45
SINAPI	96543	3.2.4	Armação de aço utilizando aço CA-60 de 5 mm, montagem	Kg	48,28	R\$ 18,45	R\$ 23,06	R\$ 1.113,34
SINAPI	94965	3.2.5	Concreto fck= 25 MPa; preparo mecânico, lançamento manual	M <sup>3</sup>	3,01	R\$ 535,67	R\$ 669,59	R\$ 2.015,47
						TOTAL DO ITEM		R\$ 15.137,70
		<b>4</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>	<b>UNI D</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>4.1</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE BALDRAME</b>					
SINAPI	98557	4.1.1	Impermeabilização com emulsão asfáltica, laterais e face superior, 2 demãos	m <sup>2</sup>	55,33	R\$ 50,54	R\$ 63,18	R\$ 3.495,75
						TOTAL DO ITEM		R\$ 3.495,75
		<b>5</b>	<b>SUPERESTRUTURA (MURETA QUADRA)</b>	<b>UNI D</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>5.2</b>	<b>CONCRETO ARMADO - PILARETES</b>					
SINAPI	92419	5.2.1	Montagem e desmontagem de fôrmas para pilares em madeira serrada com reaproveitamento ("pilar abafado")	m <sup>2</sup>	10,80	R\$ 91,07	R\$ 113,84	R\$1.229,47
SINAPI	92761	5.2.2	Armação de aço utilizando aço CA-50 de 8 mm, montagem	Kg	64,80	R\$ 13,43	R\$ 16,79	R\$1.087,99
SINAPI	92759	5.2.3	Armação de aço utilizando aço CA-60 de 5 mm, montagem	Kg	10,80	R\$ 14,91	R\$ 18,64	R\$201,31
SINAPI	103669	5.2.4	Concreto fck= 25 MPa; incluso lançamento, adensamento e acabamento	m <sup>3</sup>	0,48	R\$ 956,43	R\$ 1.195,54	R\$573,86
						TOTAL DO ITEM		R\$3.092,63
		<b>6</b>	<b>ALVENARIAS</b>	<b>UNI D</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>

		<b>6.1</b>	<b>MURETA QUADRA</b>					
SINAPI	103330	6.1.1	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 11,5x19x19 cm incluso argamassa de assentamento (espessura de 11,5 cm)	m²	95,13	R\$ 93,50	R\$ 116,88	R\$ 11.118,79
						TOTAL DO ITEM		R\$ 11.118,79
		<b>7</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>UNI D</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>7.1</b>	<b>CALÇADA EM CONCRETO</b>					
SINAPI	94993	7.1.2	Execução de calçada em concreto simples, espessura 6 cm com juntas de dilatação	m²	1.104,00	R\$ 76,81	R\$ 96,01	R\$ 105.995,04
		<b>7.2</b>	<b>PISO PODOTÁTIL</b>					
COMPOSIÇÃO		7.2.1	Piso podotátil em concreto, medidas 0,40 m x 0,40 m x 2,5 cm,direcional e alerta, incluso material e instalação	m²	180,52	R\$ 119,20	R\$ 149,00	R\$ 26.897,48
		7.3.1 0	<b>QUADRA</b>				R\$ 0,00	R\$ 0,00
SINAPI	98680	7.3.1 2	Aplicação de piso cimentado, acabamento liso, traço 1:3, espessura 3 cm	m²	636,60	R\$ 49,23	R\$ 61,54	R\$ 39.176,36
						TOTAL DO ITEM		R\$ 172.068,88
		<b>8</b>	<b>REVESTIMENTOS</b>	<b>UNI D</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>8.1</b>	<b>CHAPISCO (MURETA QUADRA)</b>					
SINAPI	87905	8.1.1	Chapisco aplicado com colher de pedreiro e preparo em betoneira , traço 1:3	m	190,26	R\$ 8,05	R\$ 10,06	R\$ 1.914,02
		<b>8.2</b>	<b>EMBOÇO E REBOCO (MURETA QUADRA)</b>					
SINAPI	87547	8.2.1	Massa única, para recebimento de pintura, traço 1:2:8, espessura de 10 mm	M²	190,26	R\$ 25,15	R\$ 31,44	R\$ 5.981,77
		<b>8.3</b>	<b>EMBOÇO E REBOCO (MURETAS PRAÇA)</b>					
SINAPI	87547	8.3.1	Massa única, para recebimento de pintura, traço 1:2:8, espessura de 10 mm	M²	39,41	R\$ 25,15	R\$ 31,44	R\$ 1.239,05
		<b>8.4</b>	<b>PINTURAS</b>					
SINAPI	88489	8.4.1	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, duas demãos (mureta quadra)	M²	190,26	R\$ 11,88	R\$ 14,85	R\$ 2.825,36
SINAPI	102494	8.4.2	Pintura de quadra com tinta epóxi, incluso primer epóxi, 2 demãos	M²	636,35	R\$ 62,62	R\$ 78,28	R\$ 49.813,48
SINAPI	102504	8.4.3	Pintura de demarcação de quadra poliesportiva com tinta acrílica	M	315,81	R\$ 9,63	R\$ 12,04	R\$ 3.802,35

SINAPI	102501	8.4.4	Pintura de meio-fio com tinta acrílica	M²	78,73	R\$ 23,82	R\$ 29,78	R\$ 2.344,58
SINAPI	88489	8.4.5	Pintura de muretas (praça) com tinta acrílica, 2 demãos	M²	286,80	R\$ 11,88	R\$ 14,85	R\$ 4.258,98
						TOTAL DO ITEM		R\$ 72.179,59
		<b>9</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	<b>UNI D</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
SINAPI	5059	9.1	Poste de concreto, extensão de 9 m (padrão CELESC - monofásico)	unid	1,00	R\$ 1.537,92	R\$ 1.922,40	R\$ 1.922,40
SINAPI	91928	9.2	Cabo de cobre flexível isolado, 4mm² para iluminação pública	unid.	300,00	R\$ 6,30	R\$ 7,88	R\$ 2.364,00
COTAÇÃO		9.3	Poste LED 100 W - 4,70 pintado + luminária LED de 15 000 lumens	unid	11,00	R\$ 3.280,00	R\$ 4.100,00	R\$ 45.100,00
DEINFR A	43832	9.4	Poste circular 12/300 com 3 refletores para iluminação de quadra, incluso refletores LED 400 W com certificação IP67, mão francesa para suporte, cinta de aço e parafusos para montagem, material e instalação inclusos	unid	4,00	R\$ 4.128,50	R\$ 5.160,63	R\$ 20.642,52
SINAPI	101632	9.5	Relê fotoelétrico externo bivolt até 1000 W	unid	1,00	R\$ 43,92	R\$ 54,90	R\$ 54,90
SINAPI	39380	9.6	Base para relê fotoelétrico fotoelétrico	unid	1,00	R\$ 24,56	R\$ 30,70	R\$ 30,70
						TOTAL DO ITEM		R\$ 70.114,52
		<b>10</b>	<b>ITENS COMPLEMENTARES</b>	<b>UNI D</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
COTAÇÃO		10.1	Tabelas de basquete, incluso estrutura pintada em tubos de aço galvanizado, tabela em acrílico, rede e aro	unid	2,00	R\$ 7.960,00	R\$ 9.950,00	R\$ 19.900,00
COTAÇÃO		10.2	Par de poste de volei com regulagem de altura	unid	1,00	R\$ 1.600,00	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
COTAÇÃO		10.3	Par de traves para futebol de salão, inclusive redes	unid	1,00	R\$ 3.700,00	R\$ 4.625,00	R\$ 4.625,00
COTAÇÃO		10.4	Lixeiras com suporte	unid	9,00	R\$ 770,00	R\$ 962,50	R\$ 8.662,50
COTAÇÃO		10.5	Banco de Jardim com encosto, em madeira plástica - colorido	unid.	3,00	R\$ 949,00	R\$ 1.186,25	R\$ 3.558,75
COTAÇÃO		10.6	Banco de Jardim com encosto, em madeira plástica - cor ipê	unid	9,00	R\$ 899,00	R\$ 1.123,75	R\$ 10.113,75
COTAÇÃO		10.7	Conjunto de mesa redonda com tabuleiro para jogo de damas ou xadrez, com bordas arredondadas e quatro banquetas redondas.	unid	3,00	R\$ 800,00	R\$ 1.000,00	R\$ 3.000,00

SINAPI	102362	10.14	Alambrado de tubos de aço galvanizado Ø 2 pol., espessura de 3,25 mm, fechamento em tela fio 14 bwg revestida em PVC, malha quadrada 7,5 x 7,5 cm	m <sup>2</sup>	335,30	R\$ 165,73	R\$ 207,16	R\$ 69.460,75
						TOTAL DO ITEM		R\$ 121.320,75
		<b>11</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>	<b>UNI D</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
SINAPI	99814	11.1	Limpeza geral da obra	m <sup>2</sup>	1833,51	R\$ 1,81	R\$ 2,26	R\$ 4.143,73
DEINFR A	42850	11.2	Remoção e transporte de entulhos e materiais de retiradas, transporte até 10 Km	m <sup>3</sup>	86,56	R\$ 49,60	R\$ 62,00	R\$ 5.366,72
						TOTAL DO ITEM		R\$ 9.510,45
REFERENCIAS DE CUSTO: SINAPI 11/2023 ; DEINFRA 2021								
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGENHEIRA CIVIL JERUSA JANAINA DUTRA - CREA/SC 057.159-6								
<b>MAFRA/SC 08 DE DEZEMBRO DE 2023</b>								
						TOTAL GERAL		<b>R\$ 500.435,44</b>

## MEMORIAL DESCRITIVO

### EMPREENDIMENTO: EXECUÇÃO DE COBERTURA DE QUADRA E REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA BENEMÉRITO ANTONIO OLININSKI

#### 1) OBJETO

Revitalização da Praça Benemérito Antonio Olininski, contendo serviços de demolição e execução de calçadas, iluminação, revitalização da quadra pintura poliesportiva.

#### 2) MEMORIAL DESCRITIVO

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra.

#### 3) EXECUÇÃO E CONTROLE

##### 3.1) RESPONSABILIDADES

Fica reservada a **Prefeitura Municipal de Mafra/SC**, neste ato representado pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial, e nos demais e que não seja definido em outros documentos contratuais, como o próprio contrato ou outros elementos fornecidos.

A omissão de qualquer procedimento ou norma neste memorial, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a **CONTRATADA** da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas do manual de pavimentação do DNIT, normas de acessibilidade e boas práticas de construção.

Não poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela **CONTRATADA**, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, dos projetos, das especificações técnicas, do memorial, bem como de tudo o que estiver contido nas normas do manual de pavimentação do DNIT, normas de acessibilidade e as boas práticas de construção.

Não serão toleradas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam a melhor técnica preconizada para os serviços objetos desta licitação.

##### 3.2) DEFINIÇÕES DE PROJETO

As cotas e dimensões sempre deverão ser conferidas "In loco", antes da execução de qualquer serviço.

As especificações, os desenhos dos projetos e o memorial descritivo destinam-se a descrição e a execução dos serviços necessários para execução da pavimentação completamente acabados nos termos deste memorial e objeto da contratação, e com todos os elementos em perfeito funcionamento, de primeira qualidade.

Portanto, estes elementos devem ser considerados complementares entre si, e o que constar de um dos documentos é tão obrigatório como se constasse em todos os demais.

A **CONTRATADA** aceita e concorda que os serviços objetos dos documentos contratuais deverão ser complementados em todos os detalhes ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

O profissional residente deverá efetuar todas as correções, interpretações e compatibilizações que forem julgadas necessárias, para o término dos serviços de maneira satisfatória, sempre em conjunto com a **FISCALIZAÇÃO**.

Todos os adornos, melhoramentos, etc., indicados nos desenhos ou nos detalhes, ou parcialmente desenhados, para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes a não ser que haja clara indicação ou anotação em contrário.



Igualmente, se com relação a quaisquer outras partes dos serviços apenas uma parte estiver desenhada, todo o serviço deverá estar de acordo com a parte assim detalhada e assim deverá ser considerado para continuar através de todas as áreas ou locais semelhantes, a menos que indicado ou anotado diferentemente.

A **CONTRATADA** deverá manter contato com as repartições competentes, a fim de obter as necessárias aprovações dos serviços a serem executados, bem como fazer os pedidos de ligações e inspeções pertinentes e providenciar todos os materiais e serviços necessários a estas ligações às suas expensas.

A **CONTRATADA** deverá visitar o local dos serviços e inspecionar as condições gerais do terreno, as alimentações das instalações/redes, passagens, redes existentes, taludes, árvores existentes, passeios existentes, cercas existentes, etc., bem como verificar as cotas e demais dimensões do projeto, comparando-as com as medidas e níveis "In Loco", pois deverá constar da proposta todos os itens necessários à execução total dos serviços, bem como todas as outras demolições, cortes de árvores e adaptações necessárias à conclusão dos serviços, não cabendo, após assinatura do contrato nenhum termo aditivo visando acrescentar itens ou quantitativos previstos inicialmente. Quaisquer divergências e dúvidas serão resolvidas antes do início dos serviços.

### **3.3) ACOMPANHAMENTO**

Os serviços serão fiscalizados por pessoal credenciado e designado pela Secretaria de Desenvolvimento e Urbano e Meio Ambiente, o qual será doravante, aqui designado **FISCALIZAÇÃO**.

Os serviços serão conduzidos por pessoal pertencente à **CONTRATADA**, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo dos serviços, para que o cronograma físico e financeiro seja cumprido à risca.

A supervisão dos trabalhos, tanto da **FISCALIZAÇÃO** como da **CONTRATADA**, deverá estar sempre a cargo de um profissional, devidamente habilitado e registrado no **CREA/CAU** e no caso da **FISCALIZAÇÃO** será indicado pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente.

Caso haja necessidade de substituição do profissional residente ou RT da **CONTRATADA**, deverá ser comunicado previamente a **Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente**.

A **CONTRATADA** não poderá executar, qualquer serviço que não seja autorizado pela **FISCALIZAÇÃO**, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança dos serviços.

As autorizações para execução dos serviços serão efetivadas através de anotações no "Diário de Obra".

## **4) DAS CONDIÇÕES GERAIS**

### **4.1) MATERIAIS**

Todo material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. Deve permanecer no escritório uma amostra deles. No caso de o construtor querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.

Os novos serviços e materiais serão executados em conformidade com as Normas Brasileiras.

### **4.2) MÁQUINAS E FERRAMENTAS**

Serão fornecidos pelo construtor todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra.

### **4.3) LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA**

Caberá ao construtor manter o canteiro de serviços permanentemente organizado e limpo.

### **4.4) SEGURANÇA E HIGIENE DOS OPERÁRIOS**

A obra será suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários.

## **5) ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS**

### **5.1) SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **5.1.1) PLACA DA OBRA**

Deverá ser instalada uma placa de obra em chapa de aço galvanizada com estrutura de madeira, com as seguintes dimensões: 3,0 m x 1,0 m (uma unidade) que deverá ser disposta na frente da construção.

#### **5.1.2) LOCAÇÃO DA OBRA**

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições e o método de execução dos serviços topográficos para locação da obra. A locação geral da obra deverá ser feita por profissionais experientes acompanhadas de profissional legalmente habilitado, e será indicada no projeto.

Todos os materiais para a locação (marcas, balizas, piquetes) devem satisfazer às especificações aprovadas pela fiscalização.

Todo equipamento e pessoal para sua realização deverá ser fornecido pela contratada, antes do início da execução de cada etapa de obra, bem como estar à disposição quando indicado pela fiscalização, devendo estar de acordo com esta especificação, o qual não será dado a ordem para o início do serviço. Após os serviços preliminares, será procedida a locação da obra seguindo rigorosamente as indicações de projeto ou aquelas apontadas pela fiscalização.

Será feito o levantamento topográfico de toda a área, observando o projeto aprovado, verificando a existência de obstáculos que poderão interferir na locação da praça.

A contratada deverá utilizar de equipamentos apropriados para a locação da obra, seja teodolitos, estação total ou nível para nivelamento.

Caso seja verificada discrepância, entre as reais condições do terreno e os elementos do projeto, deverá ser comunicado, por escrito, à fiscalização, que providenciará a solução do problema.

O pagamento será feito pelo preço unitário contratual, que remunera o equipamento e pessoal necessários para execução do serviço e acompanhamento da obra.

Quaisquer divergências e dúvidas serão resolvidas antes do início dos serviços.

#### **5.1.3) DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**

A mureta de alvenaria existente que circunda a quadra deverá ser demolida e também removido o alambrado de cercamento da quadra.

As calçadas existentes, conforme legenda de projeto, devem ser demolidas para permitir a execução de novas calçadas e rampas.

O trecho de meio-fio indicado no projeto deve ser removido para posterior recolocação do mesmo.

Remoção da grama existente e solo na área do playground, onde será executado novo piso.

#### **5.1.4) SERVIÇOS EM ALVENARIA**

Deve ser executado o serviço de grampeamento de trinca nas posições da mureta indicado em projeto, com barras de Ø 4,2 mm. O ponto de reparo deve receber acabamento em argamassa de cimento e areia antes de receber nova pintura.

Nos trechos de muretas indicados em projeto deve ser realizada a remoção da pintura antiga e remoção de reboco, para posteriormente executar novos reboco e pintura.

Há pontos indicados onde será feito reparo local para regularização, com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3.

## **5.2) ESCAVAÇÃO PARA VIGA BALDRAME**

Realizar a escavação da viga baldrame para suporte da mureta que irá circundar a quadra. Na escavação deve ser considerada a colocação de fôrmas.

Antes da concretagem das vigas baldrame, deve ser executado a compactação do fundo da vala e posteriormente à concretagem, o reaterro.

## **5.3) FUNDAÇÕES (MURETA DE FECHAMENTO)**

Em todo o perímetro da cobertura da quadra será executada uma mureta de alvenaria com 1 m de altura (observar Projeto Arquitetônico) e será estruturada por estacas broca em concreto de FCK 20 Mpa, com 1,20 m de profundidade e 20 cm de diâmetro, estas devem possuir armadura de arranque de Ø 10 mm.

Sobre o topo das estacas será executado viga baldrame nas medidas 20 x 15 cm, em concreto de 20 Mpa.

Antes da concretagem da viga baldrame deve-se colocar a armadura dos pilaretes para suporte do alambrado.

## **5.4) IMPERMEABILIZAÇÃO**

Sobre as faces laterais e superior da viga baldrame será executado impermeabilização com duas demãos de emulsão asfáltica.

Deve-se atentar para as bases dos pilaretes, onde o produto de impermeabilização não deve ser aplicado.

## **5.5) ALVENARIAS**

A alvenaria da mureta de fechamento será executada com blocos cerâmicos furados na horizontal, nas medidas 11,5 x 19 x 19 assentados em meia vez. A mureta acabada deve possuir 15 cm de largura.

## **5.6) PAVIMENTAÇÃO**

### **5.6.1) CALÇADAS EM CONCRETO**

O calçamento será executado em concreto simples, moldado in loco, com espessura de 6 cm e com resistência característica de 20 MPa. Devem ser executadas juntas de dilatação para assegurar a integridade da calçada.

A construção de calçadas de concreto deve resultar em superfícies regulares, contínuas e antiderrapantes sob qualquer condição climática.

A execução precisa ser cuidadosa para evitar fenômenos como a retração plástica, que se manifesta através de fissuras na superfície do concreto fresco recém-adensado.

Durante o processo de execução de passeios, a cura do concreto é um dos pontos críticos para o surgimento das fissuras, exigindo práticas adequadas para a manutenção da laje molhada.

- Antes da concretagem — Deve-se preparar a base que vai receber o concreto (compactação, limpeza) e não se pode esquecer de molhar o substrato.

- Durante a concretagem — É fundamental utilizar equipamentos adequados para adensamento e espalhamento.

- Após a concretagem — A cura do concreto deve se dar por pelo menos três dias. O processo pode ser feito por molhagem ou química. Um ponto importante é proteger a local da concretagem para evitar que animais e transeuntes trafeguem sobre o piso acabado.

Vale lembrar que fissuras em calçadas de concreto também podem ter origem estrutural. Por isso é importante a abertura de juntas tão logo a resistência do concreto permita o tráfego do equipamento de corte e serragem.

As rampas de acessibilidade devem ser executadas conforme detalhamento de projeto, onde deve ser observado o posicionamento, as inclinações e as medidas indicadas.

## **5.6.2) PISO PODOTÁTIL**

Conforme Projeto Arquitetônico, será instalado piso podotátil em todas as novas calçadas, este terá dimensões de 40 x 40 x 2,5 cm para direcional e alerta.

Os mesmos serão instalados conforme preceitos da NBR 9050 e NBR 16537.

## **5.6.3) ESCADAS**

As escadas indicadas em projeto serão demolidas e refeitas com pavimento intertravado.

## **5.6.4) PISO CIMENTADO**

Sobre a quadra será executado um novo piso cimentado com 3 cm de espessura, de acabamento liso, com argamassa traço 1:3, composto por cimento e areia fina.

## **5.7) REVESTIMENTOS**

### **5.7.1) CHAPISCO**

Sobre a mureta da quadra deverá ser aplicado chapisco com traço 1:3. Deve-se evitar que o chapisco seja aplicado nos pilares da cobertura.

### **5.7.2) MASSA ÚNICA**

Sobre a mureta da quadra será aplicada massa única para recebimento de pintura, com traço 1:2:8, que fará função de emboço e reboco, e deverá possuir entre 1,0 e 1,5 cm de espessura.

### **5.7.3) PINTURAS**

#### **5.7.3.1) PINTURA DE MURETA**

Sobre a mureta da quadra será executada pintura com tinta acrílica, onde também será pintado o pilar da cobertura, na mesma altura da mureta.

#### **5.7.3.2) PINTURA DE QUADRA**

Sobre o novo piso cimentado da quadra será realizado a pintura com tinta epóxi, aplicada sobre primer epóxi, conforme cores e medidas especificadas no Projeto Arquitetônico.

Para pintura de demarcação da quadra será utilizado tinta acrílica. As linhas de base (retas) terão 10 cm de largura, e as circunferências terão 5 cm de largura.

#### **5.7.3.3) PINTURA DE MEIO-FIO**

Em todo o perímetro da praça será feita a pintura de meio-fio, em branco a amarelo, conforme pintura horizontal existente, e será empregado tinta acrílica.

#### **5.7.3.4) PINTURA DE MURETAS (PRAÇA)**

As muretas da praça serão pintadas com duas demãos de tinta acrílica, após executados os serviços de reparo e acabamento na alvenaria destas. As cores serão previamente determinadas pela Fiscalização.

## **5.8) ITENS COMPLEMENTARES**

### **5.8.1) TABELA DE BASQUETE**

A quadra irá receber tabelas de basquete em acrílico (1,05 x 1,50 m), rede para aro e com estrutura de tubos de aço galvanizado pintados, com base em tripé, conforme detalhamento exposto no Projeto Arquitetônico.

#### **5.8.2) TRAVES DE FUTEBOL**

A quadra receberá novas traves de futebol de salão, incluindo novas redes, nas medidas 3,00 x 2,00 m. As traves serão de tubos de aço galvanizado pintados.

#### **5.8.3) POSTES DE VOLÊI**

Par de poste oficial confeccionadas em tubos metálicos, com regulagem de altura pintado na cor verde. Rede resistente em fio 100% nylon com proteção UV, reforço na lona e cabo galvanizado.

#### **5.8.4) LIXEIRAS**

Lixeira ecológica produzida com réguas em madeira plástica encapsulada no formato trapézio 87x22 mm e cor Ipê, no tamanho de 94 litros, altura 0,86 m e diâmetro de 0,50 m, com suporte de altura 1,50 m, largura 0,09 m e comprimento 0,65 m.

#### **5.8.5) BANCOS**

Banco de Jardim com encosto, comprimento 1,50 m, largura 0,42 m e altura 0,78 m; confeccionados com perfis mais robustos de madeira plástica encapsulada no formato

150x40 mm e cor: Ipê e colorido para a área do playground. Os pés e as barras de sustentação são em plástico injetado na cor preta. Os pés possuem furos para fixação.

#### **5.8.6) MESAS**

Conjunto de mesa Redonda com tabuleiro para jogo de damas ou xadrez, com bordas arredondadas e quatro banquetas redondas, em material de concreto pré-fabricado.

#### **5.8.8) ALAMBRADO**

Sobre a mureta de alvenaria será instalado alambrado em tela de aço galvanizado soldada, malha quadrada de 7,5 x 7,5 cm revestida em PVC verde. O alambrado será fixado junto ao pilar metálico com grampos apropriados e padronizados pelo fabricante.

Os pilares metálicos terão seção circular de 2 polegadas pintados de verde, com altura variável entre 3,00 e 3,80 m, conforme detalhe em projeto, sendo 0,75 m deve estar chumbado no concreto dos pilaretes.

Todos os materiais utilizados na confecção do alambrado deverão ser novos e sem defeito de fabricação.

O alambrado terá portões de acesso metálicos com medidas especificadas em projeto e deverão ser protegidos com tinta antioxidante (zarcão).

O alambrado deve ser instalado de forma que a parte mais alta fique posicionada atrás das traves de futebol.

### **6) INSTALAÇÕES**

#### **6.1) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

##### **6.1.1) FIOS**

Serão utilizados condutores de cobre com isolamento termoplástico para 750V, com isolamento para 600/1000V do tipo anti-chama quando sujeito a instalações na presença de umidade (enterrados). A bitola mínima a ser utilizada será de 4,00 mm<sup>2</sup> para os circuitos de iluminação.

##### **6.1.2) NORMATIZAÇÃO**

Deverá ser rigorosamente seguida a convenção de cores prevista na NBR-5410 para a identificação dos cabos:

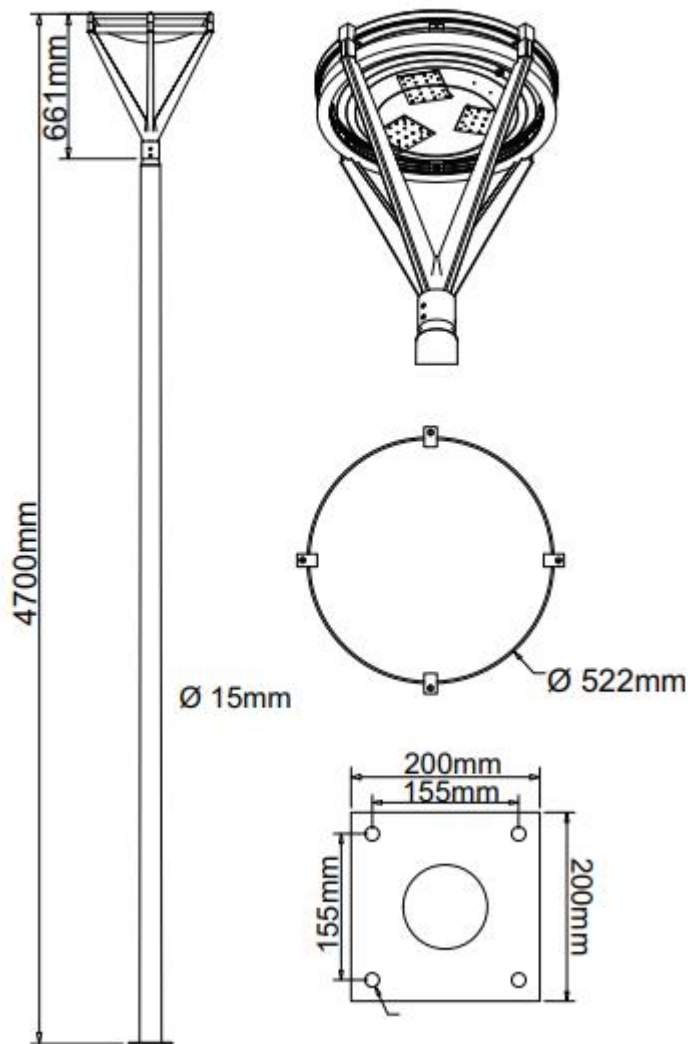
- AZUL CLARO PARA OS CONDUTORES DO NEUTRO
- VERDE PARA OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (TERRA)
- VERMELHO PARA OS CONDUTORES DE FASE

Os cabos não deverão ser seccionados exceto onde absolutamente necessário.

### **6.1.3) ILUMINAÇÃO DA PRAÇA**

Poste de aço SAE 1010, cônico contínuo reto circular, com uma única solda longitudinal com espessura mínima da chapa de 2,25 mm, com 4,10 m de altura livre do solo, com base e 04 chumbadores de 1/2"x400 mm soldados em forma de gabarito com porcas e arruelas, sem janela de inspeção. Fabricado a partir de chapa de aço carbono em uma única peça com solda longitudinal, tendo diâmetro na base de 100 mm e no topo de 60,3 mm com uma ponteira de 57 mm para a instalação da luminária. O poste deverá ser galvanizado a fogo ou zincagem eletrolítica e posteriormente pintado com pintura eletrostática poliéster a 220°C na cor verde folha. Luminária para iluminação decorativa, formato cônico com corpo de alumínio pintado na cor cinza; Difusor em policarbonato transparente resistente a impacto e a radiações UV; refletor de alumínio polido quimicamente, anodizado e selado; Alojamento para equipamento auxiliar na parte superior da luminária com chassi para fixação em chapa de aço zincado; Tampa superior em alumínio estampado pintado na cor cinza; Junta de vedação em guarnição de silicone polimetilsiloxano fixada sobre pressão no perímetro do difusor resistente a temperatura de até 200 °C; Fixação do cabo de alimentação através de prensa-Cabo; Parafusos, porcas e arruelas externos em aço inoxidável. Fixação em topo de poste de 60,3 mm de diâmetro externo, através de parafusos tipo Allen; Grau de proteção do conjunto óptico e Alojamento para equipamentos auxiliares IP-65. Dimensões aproximadas da luminária 680x520mm. Com cabo PP 750 V 2x2,5mm<sup>2</sup> com isolação em borracha de silicone resistente a temperatura de até 200° com comprimento de 4,50m. Luminária conta com 2 módulos retangulares, cada qual acoplado com dissipador de alumínio. Cada módulo possui 30 Leds totalizando 60 Leds para a luminária. Os módulos possuem sistema de lente em cada LED para melhor distribuição de luz. Os módulos têm dimensões de 300x75x55 e grau de vedação IP67. A luminária tem fluxo luminoso de aproximadamente 15000 lumens e potência de consumo máxima de 100W. A luminária é disponível com temperatura de cor de 5000- 5500K, e o índice de repetibilidade de cor (IRC) para esta temperatura de cor é maior que 75. Os Leds nesta configuração têm eficiência de 150lm/w. Vida útil do LED de 100000 horas. O sistema conta com um driver blindado de 100W de potência com grau de vedação IP67. O driver é dimerizável com tensão de entrada de 100 a 277V e corrente de saída de 2,8A, fator de potência maior que 0,98 e THD menor que 20%. Ta e Tc do driver são 60 e 90 graus respectivamente. Módulos de led com ensaios Im80 e Im79 em tradução juramentada. Luminária pintado com pintura eletrostática poliéster a 220°C na cor a definir.

# Desenho Técnico



## 6.1.4) ILUMINAÇÃO DA QUADRA

A iluminação da quadra será efetuada através de 4 postes circulares com 3 refletores LED de 400 W cada, com certificação IP67 contra água. Os postes serão circulares em concreto com comprimento total de 12,00 m. Os refletores serão acionados por meio de disjuntor dedicado, que deve ser ligado ao mesmo rele fotoelétrico da iluminação da praça, de modo que somente à noite seja possível realizar o acionamento da iluminação da quadra.

### 6.1.4.1) SISTEMA DE ACIONAMENTO

O acionamento da iluminação da praça será efetuado por meio de relé fotoelétrico, de forma que o acionamento seja automático, sendo acionado pela ausência de luz solar sob o relê, que deve ser instalado em um dos postes de forma que fique elevado.

## GENERALIDADES

Todas as partes metálicas deverão ser ligadas aos condutores de proteção (terra) para que o potencial de todos os componentes do edifício sejam os mesmos, minimizando assim a possibilidade de choque elétrico.

Após a execução das instalações deverá ser elaborado pela empresa instaladora o projeto “as built”, principalmente no que concerne as fiações e proteções elétricas. Ainda, deverá ser fornecido pela empresa instaladora um caderno tamanho A4 com todos os diagramas unifilares de cada quadro elétrico contendo as seguintes informações: nome do quadro, número do circuito, disjuntores de proteção, alimentadores e descrição dos circuitos.

Durante a execução todas as junções entre eletrodutos e caixas deverão ser bem acabadas, não sendo permitido rebarbas nas junções.

Todos os cabos deverão ser identificados através de anilhas ou fitas específicas para este fim, dentro dos CDs e quadros

Todos os CDs e quadros deverão ser identificados externamente por plaqueta contendo o nome do quadro, se está ligado no GERADOR ou COMERCIAL e a tensão 220/380V.

O instalador deverá proceder aos ensaios finais de entrega da obra conforme a NBR-5410, bem como fornecer Anotação de Responsabilidade Técnica dos serviços executados.

## **7) REPAROS E LIMPEZA GERAL DOS SERVIÇOS**

Após a conclusão dos serviços, e durante sua execução, deverão ser reparados, repintados, reconstruídos ou repostos itens, redes existentes, caixas, materiais, equipamentos, etc., sem ônus para a Prefeitura, danificados por culpa da **CONTRATADA**, danos estes eventualmente causados às obras ou serviços existentes, vizinhos ou trabalhos adjacentes, ou itens já executados dos próprios serviços.

### **7.1 - REMOÇÃO DOS CANTEIROS**

Terminados os serviços, a **CONTRATADA** deverá providenciar a retirada das instalações dos canteiros de serviços e promover a limpeza geral dos serviços.

### **7.2 - LIMPEZA PREVENTIVA**

A **CONTRATADA** deverá proceder periodicamente à limpeza dos serviços, removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de serviços e adjacências provocados com a execução dos serviços, para bota fora apropriado, sem causar poeiras e ou transtornos ao funcionamento dos edifícios adjacentes.

### **7.3 - LIMPEZA FINAL**

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais proveniente de demolições e retiradas, os quais devem ser destinados para um fim adequado.

### **7.4 - RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS E OBRAS.**

Concluídos todos os serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela **FISCALIZAÇÃO**, e depois de efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial e nos demais documentos contratuais, serão recebidos provisoriamente por esta através de Termo de Recebimento Provisório Parcial, emitido juntamente com a última medição.

A **CONTRATADA** fica obrigada a manter os serviços e obras por sua conta e risco, até a lavratura do “Termo de Recebimento Definitivo”, em perfeitas condições de conservação e funcionamento.

Decorridos o prazo de 60 (sessenta) dias após a lavratura do “Termo de Recebimento Provisório”, se os serviços de correção das anormalidades por ventura verificadas forem executados e aceitos pela Comissão de Recebimento de Obras ou pela **FISCALIZAÇÃO**, e comprovado o pagamento da contribuição devida a Previdência Social relativa ao período de execução dos serviços, será lavrado o “Termo de Recebimento Definitivo”.



Aceitos os serviços e obras, a responsabilidade da **CONTRATADA** pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei.

**8.0 - OBSERVAÇÕES FINAIS:**

**8.1** - A Fiscalização será executada pela Prefeitura através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano, que exigirá o cumprimento dos Projetos, Normas Técnicas e Especificações.

Mafra/SC - 8 de dezembro de 2023.

---

**ENG<sup>a</sup> CIVIL JERUSA JANAINA DUTRA**  
**CREA/SC 057.159-6**

**PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**PLANILHA A 2**

MUNICÍPIO: MAFRA/SC

**FOLHA No**

PROJETO: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA BENEMÉRITO ANTONIO OLININSKI

ÁREA: 3849,40 m²

LOCALIZAÇÃO: ESQUINA DA RUA NICOLAU BLEY NETO COM RUA ALÍPIO SIQUEIRA - CENTRO I - BAIXADA

**DATA 12/2023**

Data de referência dos custos: SINAPI 11/2023; DEINFRA - 01/2021

Periodicidade das Etapas: mensal

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO										TOTAL	
		Etapa 01		Etapa 02		Etapa 03		Etapa 04		Etapa 05			
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	10.364,38	50,00	10.364,38	50,00							20.728,76	100,00
2	MOVIMENTO DE TERRA			500,29	30,00	1.167,33	70,00					1.667,62	100,00
3	FUNDAÇÕES (MURETA QUADRA)					15.137,70	100,00					15.137,70	100,00
4	IMPERMEABILIZAÇÃO					3.495,75	100,00					3.495,75	100,00
5	SUPERESTRUTURA (MURETA QUADRA)					618,53	20,00	2.474,10	80,00			3.092,63	100,00
6	ALVENARIAS					2.223,76	20,00	8.895,03	80,00			11.118,79	100,00
7	PAVIMENTAÇÃO	34.413,78	20,00	51.620,66	30,00	51.620,66	30,00	34.413,78	20,00			172.068,88	100,00
8	REVESTIMENTOS							14435,918	20,00	57743,672	80,00	72.179,59	100,00
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							35.057,26	50,00	35.057,26	50,00	70.114,52	100,00
10	ITENS COMPLEMENTARES							84.924,53	70,00	36.396,23	30,00	121.320,75	100,00
11	SERVIÇOS FINAIS									9.510,45	100,00	9.510,45	100,00
<b>TOTAL NO MÊS (SIMPLES)</b>		44.778,16	8,95	62.485,33	12,49	74.263,73	14,84	180.200,62	36,01	138.707,61	27,72	500.435,44	100,00
<b>TOTAL NO MÊS (ACUMULADO)</b>		44.778,16	8,95	107.263,49	21,43	181.527,22	36,27	361.727,83	72,28	500.435,44	100,00		
DATA DO ORÇAMENTO: 14/12/2023		NOME E Nº CREA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGª CIVIL JERUSA JANAINA DUTRA - CREA/SC 057.159-6									ASSINATURA:		

**LOTE 03- Execução de obra para construção de Praça Pública, localizada na localidade da Augusta Vitória em Mafra/SC.**

<b>BAIRRO:</b>	LOCALIDADE DE AUGUSTA VITÓRIA							
<b>ENDEREÇO:</b>	PERÍMETRO RURAL - LOCALIDADE DE AUGUSTA VITÓRIA						BDI - 25,00%	
<b>PRAZO CONSTRUÇÃO:</b>	3 MESES						<b>DATA:</b>	14/12/2023
<b>PRAÇA PÚBLICA - AUGUSTA VITÓRIA</b>								
<b>FONTE</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO s/bdi</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO c/bdi</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>1.1</b>	<b>INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS</b>					
SINAPI INS	4813	1.1.1	Placa de obra em lona ou equivalente, medindo 1,50 x 2,00m (conforme padrão)	M <sup>2</sup>	3,00	R\$ 250,00	R\$ 312,50	R\$ 937,50
SINAPI	93584	1.1.2	Execução de depósito provisório em obra, em chapa de madeira compensada (2,00 x 3,00 m)	M <sup>2</sup>	6,00	R\$ 1.291,36	R\$ 1.614,20	R\$ 9.685,20
SINAPI INS	37524	1.1.3	Tapume em tela plástica laranja tipo "cerquite", altura 1,20m.	M	85,00	R\$ 2,58	R\$ 3,23	R\$ 274,55
		<b>1.2</b>	<b>DEMOLIÇÕES</b>					
SINAPI	97623	1.2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO	M <sup>3</sup>	4,95	R\$ 110,69	R\$ 138,36	R\$ 684,88
						TOTAL DO ITEM		R\$ 11.582,13
		<b>2</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>2.1</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>					
SINAPI	99059	2.1.1	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS COM REAPROVEITAMENTO	M	122,50	R\$ 77,01	R\$ 96,26	R\$ 11.791,85
SINAPI	101173	2.1.2	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO, COM ARMADURA DE ARRANQUE	M	8,00	R\$ 61,68	R\$ 77,10	R\$ 616,80

		<b>2.2</b>	<b>VIGAS BALDRAME</b>					
SINAPI	9652 7	2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS)	M³	1,00	R\$ 123,50	R\$ 154,38	R\$ 154,38
SINAPI	9653 1	2.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES	M²	4,20	R\$ 111,32	R\$ 139,15	R\$ 584,43
SINAPI	9654 5	2.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM	KG	23,70	R\$ 15,66	R\$ 19,58	R\$ 464,05
SINAPI	9280 0	2.2.4	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	5,54	R\$ 10,72	R\$ 13,40	R\$ 74,24
SINAPI	9496 4	2.2.5	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M³	0,60	R\$ 518,82	R\$ 648,53	R\$ 389,12
						<b>TOTAL DO ITEM</b>		<b>R\$ 14.074,87</b>
		<b>3</b>	<b>DRENAGEM</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>3.1</b>	<b>SISTEMA SUBTERRÂNEO DE DRENAGEM</b>					
SINAPI	9009 1	3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M E ATÉ 3,0 M(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	50,40	R\$ 6,22	R\$ 7,78	R\$ 392,11
SINAPI	9069 5	3.1.2	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	240,00	R\$ 87,95	R\$ 109,94	R\$ 26.385,60
		<b>3.2</b>	<b>GRELHA</b>					
SINAPI INS	4343 4	3.2.1	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30	UN	23,00	R\$ 117,90	R\$ 147,38	R\$ 3.389,74
SINAPI INS	4162 7	3.2.2	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30	UN	2,00	R\$ 181,76	R\$ 227,20	R\$ 454,40
						<b>TOTAL DO ITEM</b>		<b>R\$ 30.621,85</b>
		<b>4</b>	<b>ALVENARIAS E ESTRUTURAS</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>

							BDI		
		<b>4.1</b>	<b>ALVENARIAS EM TIJOLO MACIÇO</b>						
SINAPI	101159	4.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M <sup>2</sup>	9,53	R\$ 157,57	R\$ 196,96	R\$ 1.877,03	
		<b>4.2</b>	<b>LAJE (ASSENTO DO BANCO)</b>						
SINAPI INS	43682	4.2.1	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	M <sup>2</sup>	2,42	20,61	R\$ 25,76	R\$ 62,34	
SINAPI	92768	4.2.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3,08	R\$ 14,37	R\$ 17,96	R\$ 55,32	
SINAPI	94964	4.2.3	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M <sup>3</sup>	0,13	R\$ 518,82	R\$ 648,53	R\$ 84,31	
		<b>4.3</b>	<b>PINTURA DAS ALVENARIAS</b>						
SINAPI	102489	4.3.1	PINTURA HIDROFUGANTE COM SILICONE, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. AF_05/2021	M <sup>2</sup>	14,00	R\$ 27,96	R\$ 34,95	R\$ 489,30	
		<b>4.4</b>	<b>CERCA</b>						
SINAPI	98522	4.4.1	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	44,00	R\$ 187,39	R\$ 234,24	R\$ 10.306,56	
							<b>TOTAL DO ITEM</b>		<b>R\$ 12.874,86</b>
		<b>5</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>	
		<b>5.1</b>	<b>PASSEIO</b>						
SINAPI	92396	5.1.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. SOBRE LASTRO DE PÓ DE BRITA DE 3 CM AF_10/2022	M <sup>2</sup>	245,00	R\$ 71,46	R\$ 89,33	R\$ 21.885,85	
SINAPI	93679	5.1.3	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. SOBRE LASTRO	M <sup>2</sup>	36,00	R\$ 78,49	R\$ 98,11	R\$ 3.531,96	

			DE PÓ DE BRITA DE 3 CM. AF_10/2022					
SINAPI	94280	5.1.4	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_05/2016	M	200,00	R\$ 51,26	R\$ 64,08	R\$ 12.816,00
						TOTAL DO ITEM		R\$ 38.233,81
		<b>6</b>	<b>SERRALHERIA</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>6.1</b>	<b>PORTÃO DE AÇO</b>					
SINAPI INS	4948	6.1.1	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON 40X40 mm VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO (INCLUINDO FERRAGENS)	M²	5,76	R\$ 507,52	R\$ 634,40	R\$ 3.654,14
SINAPI	100743	6.1.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE ) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO) - DUAS DEMÃOS	M²	23,04	R\$ 10,50	R\$ 13,13	R\$ 302,52
						TOTAL DO ITEM		R\$ 3.956,66
		<b>7</b>	<b>PAISAGISMO</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>7.1</b>	<b>PLANTIO DE VEGETAÇÃO</b>					
SINAPI	98504	7.1.1	GRAMA DO TIPO SEMPRE-VERDE/SÃO-CARLOS, ISENTA DE PRAGAS, COMPLETAMENTE LIMPA E COM TODAS A LEIVAS INTEIRAS, COM ESPESSURA PADRÃO.	M²	162,00	R\$ 11,40	R\$ 14,25	R\$ 2.308,50
COMPOSIÇÃO		7.1.2	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M (SINAPI 98510 MODIFICADA) - EXCLUSIVE MUDA	UN	14,00	R\$ 31,03	R\$ 38,79	R\$ 543,06
COTAÇÃO		7.1.3	100282 - UVAIA (EUGENIA PYRIFORMIS) MUDA DE, NO MÍNIMO 1,80M	UN	1,00	R\$ 23,49	R\$ 29,36	R\$ 29,36
COTAÇÃO		7.1.4	100284 - PALMEIRA JUÇARA (EUTERPE EDULIS) MUDA DE, DO MÍNIMO 1,80M	UN	1,00	R\$ 22,49	R\$ 28,11	R\$ 28,11
COTAÇÃO		7.1.5	100269 - EXTREMOSA ROSA (LAGERSTROEMIA INDICA) C/ ALTURA DE 1,80CM DE TRONCO	UN	1,00	R\$ 18,00	R\$ 22,50	R\$ 22,50

COTAÇÃO	7.1.6	100270 - FALSO-BARBATIMÃO OU BOLÃO DOURADO (CASSIA LEPTOPHYLLA) MUDA DE, DO MÍNIMO 1,80M	UN	1,00	R\$ 25,00	R\$ 31,25	R\$ 31,25	
COTAÇÃO	7.1.7	100272 - IPÊ AMARELO ALBA GRANDE CRHISOTRICHIA-PEA (HANDROANTHUS SP.) C/ ALTURA DE 1,80CM DE	UN	1,00	R\$ 18,00	R\$ 22,50	R\$ 22,50	
COTAÇÃO	7.1.8	100273 - IPÊ ROSA (TABEBUIA ROSEA) MUDA DE, DO MÍNIMO 1,80M	UN	1,00	R\$ 14,00	R\$ 17,50	R\$ 17,50	
COTAÇÃO	7.1.9	100274 - PATA DE VACA (BAUHINIA SP) C/ ALTURA DE 1,80CM	UN	1,00	R\$ 12,50	R\$ 15,63	R\$ 15,63	
COTAÇÃO	7.1.10	100275 - PAU-FERRO (CAESALPINIA LEIOSTACHYA) MUDA DE, DO MÍNIMO 1,80M	UN	2,00	R\$ 14,99	R\$ 18,74	R\$ 37,48	
COTAÇÃO	7.1.11	100279 - SIBIPIRUNA (CAESALPINIA ECHINATA) MUDA DE, DO MÍNIMO 1,80M	UN	1,00	R\$ 11,57	R\$ 14,46	R\$ 14,46	
COTAÇÃO	7.1.12	100283 - JERIVÁ (SYAGRUS ROMANZOFFIANA) MUDA DE, DO MÍNIMO 1,80M	UN	1,00	R\$ 22,99	R\$ 28,74	R\$ 28,74	
COTAÇÃO	7.1.13	100267 - CEREJEIRA DO RIO GRANDE (EUGENIA INVOLUCRATA) MUDA DE, NO MÍNIMO, 1,80M	UN	1,00	R\$ 29,35	R\$ 36,69	R\$ 36,69	
COTAÇÃO	7.1.14	100271 - GOIABA-SERRANA OU FEIJOA (ACCA SELLOWIANA) MUDA DE, DO MÍNIMO 1,80M	UN	1,00	R\$ 31,98	R\$ 39,98	R\$ 39,98	
SINAPI INS	359	7.1.15	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, JACARANDA, H= *2* M	UN	1,00	R\$ 87,35	R\$ 109,19	R\$ 109,19
COTAÇÃO		7.1.16	100302 - LIRIOPE MUSCARI VERDE (20 cm de altura)	UN	240,00	R\$ 2,94	R\$ 3,68	R\$ 883,20
COTAÇÃO		7.1.17	100308 - PALMEIRA FENIX (phoenix roebelenii) c/ 1,50 cm de altura de tronco	UN	3,00	R\$ 165,00	R\$ 206,25	R\$ 618,75
COTAÇÃO		7.1.18	100309 - PODOCARPUS MACROPHYLUS (1,70 cm de altura)	UN	92,00	R\$ 19,97	R\$ 24,96	R\$ 2.296,32
COTAÇÃO		7.1.19	100303 - MARGARIDA PEDRA CORES VARIADAS CAIXA c/ 15 mudas	CX	15,00	R\$ 20,50	R\$ 25,63	R\$ 384,45
COTAÇÃO		7.1.20	100300 - Lambari Roxo (Tradescantia zebrina)	CX	30,00	R\$ 20,00	R\$ 25,00	R\$ 750,00
COTAÇÃO		7.1.21	100289 - BUXUS SEMPER VIRENS (40cm de altura)	UN	11,00	R\$ 25,00	R\$ 31,25	R\$ 343,75
COTAÇÃO		7.1.22	100298 - JASMIN GARDENA c/ 1 metro de altura (arbusto)	UN	27,00	R\$ 11,99	R\$ 14,99	R\$ 404,73
SINAPI	9850 9	7.1.23	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_05/2018 (VIBURNO)	un	4,00	R\$ 38,21	R\$ 47,76	R\$ 191,04
COTAÇÃO		7.1.24	LIMITADOR DE JARDIM - LIMITADOR PEAD H= 15CM	M	18,00	R\$ 4,50	R\$ 5,63	R\$ 101,34
		<b>7.2</b>	<b>MOBILIÁRIO</b>					
COMP	C-002	7.2.1	LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA COM SUPORTE	UN	3,00	R\$ 768,10	R\$ 960,13	R\$ 2.880,39
COTAÇÃO		7.2.2	BANCO DE JARDIM COM ENCOSTO EM MADEIRA PLÁSTICA. COLORIDO. MEDIDAS: TAMANHO 1,50M, ALTURA 0,78M, LARGURA 0,42M E	UN	6,00	R\$ 694,84	R\$ 868,55	R\$ 5.211,30

		COMPRIMENTO 1,50M.						
COTAÇÃO	7.2.3	CONJUNTO DE MESA REDONDA COM TABULEIRO PARA JOGO DE DAMAS OU XADREZ, COM BORDAS ARREDONDADAS E QUATRO BANQUETAS REDONDAS	UN	2,00	R\$ 800,00	R\$ 1.000,00	R\$ 2.000,00	
	<b>7.3</b>	<b>PLAYGROUND</b>						
COTAÇÃO	7.3.1	ESCORREGADOR INFANTIL	UN	1,00	R\$ 1.147,40	R\$ 1.434,25	R\$ 1.434,25	
COTAÇÃO	7.3.2	CARROSSEL INFANTIL	UN	1,00	R\$ 1.843,80	R\$ 2.304,75	R\$ 2.304,75	
COTAÇÃO	7.3.3	GANGORRA TRIPLA INFANTIL	UN	1,00	R\$ 1.790,60	R\$ 2.238,25	R\$ 2.238,25	
COTAÇÃO	7.3.4	BALANÇO INFANTIL - TRÊS LUGARES	UN	1,00	R\$ 2.198,20	R\$ 2.747,75	R\$ 2.747,75	
	<b>7.4</b>	<b>ACADEMIA AO AR-LIVRE</b>						
COTAÇÃO	7.4.1	99932 - SIMULADOR DE CAVALGADA	UN	2,00	R\$ 2.190,00	R\$ 2.737,50	R\$ 5.475,00	
COTAÇÃO	7.4.2	99937 - SIMULADOR DE ESQUI DUPLO	UN	1,00	R\$ 2.112,00	R\$ 2.640,00	R\$ 2.640,00	
COTAÇÃO	7.4.3	99938 - SIMULADOR DE CAMINHADA	UN	2,00	R\$ 2.314,00	R\$ 2.892,50	R\$ 5.785,00	
COTAÇÃO	7.4.4	99940 - Volante de rotação diagonal com vertical	UN	1,00	R\$ 1.814,76	R\$ 2.268,45	R\$ 2.268,45	
COTAÇÃO	7.4.5	99929 - BALANÇO SURF DUPLO	UN	1,00	R\$ 2.300,00	R\$ 2.875,00	R\$ 2.875,00	
						TOTAL DO ITEM		R\$ 47.118,67
	<b>8</b>	<b>FINALIZAÇÃO</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>	
	<b>8.1</b>	<b>LIMPEZA GERAL DA OBRA</b>						
DEINFRA	42850	8.1.1						
			M³	6,00	R\$ 49,60	R\$ 62,00	R\$ 372,00	
SINAPI	9981	8.1						
			M³	6,00	R\$ 1,81	R\$ 2,26	R\$ 13,56	



	4							
							TOTAL DO ITEM	R\$ 385,56
REFERENCIAS DE CUSTO:	SINAPI 11/23 - DEINFRA 01/21							
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENG. JERUSA JANAÍNA DUTRA						TOTAL GERAL	R\$ 158.848,41
	CREA-SC 057.159-6 / MATRÍCULA 2.340-0							
<b>MAFRA/SC 14 DE DEZEMBRO DE 2023</b>								
ENG. JERUSA JANAÍNA DUTRA CREA-SC 057.159-6 / MATRÍCULA 2.340-0								

## MEMORIAL DESCRITIVO

### **CONSTRUÇÃO DA OBRA - PRAÇA PÚBLICA AUGUSTA VITÓRIA**

**Endereço da obra: LOCALIDADE RURAL - AUGUSTA VITÓRIA**

#### **INTRODUÇÃO**

O presente memorial descritivo tem por finalidade orientar a execução da Construção de Praça Pública, localizada na localidade da Augusta Vitória em Mafra/SC. Constitui-se de espaço destinado ao lazer e prática de exercícios físicos. Este documento tem a finalidade de esclarecer dúvidas que porventura venham a surgir na interpretação dos projetos, prevalecendo às cotas e detalhamentos indicados nas pranchas.

#### **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

A execução da obra deverá obedecer rigorosamente o projeto arquitetônico, detalhes e/ou especificações dadas por escrito. Somente ocorrerão modificações nos projetos e serviços após autorização da fiscalização. A construtora assumirá inteira responsabilidade pela execução, acabamentos, resistência e estabilidade da construção e executará a obra com materiais de primeira linha e qualidade comprovada, fornecendo todos os materiais especificados. Serão tomadas as precauções para garantir a estabilidade de prédios vizinhos, evitando danos às canalizações, redes e pavimentações de áreas adjacentes, e a segurança dos operários e transeuntes durante a execução; fornecidos os equipamentos mecânicos e ferramentais necessários; providenciado o transporte de materiais e serviços, dentro e fora do canteiro. Deverá ser feito todo e qualquer serviço que, a critério da fiscalização, estiver em desacordo com as especificações, com a qualidade de execução ou dos materiais empregados, sem ônus para o contratante. Será mantido na obra o boletim diário dos serviços executados, a disposição da fiscalização.

A obra somente será iniciada após a legalização da empresa junto aos órgãos públicos pertinentes, isto é, obtenção de alvará de licença junto à Prefeitura Municipal, matrícula da obra junto ao INSS, CND do INSS e FGTS, cópias das GRPS com a relação de pessoal na obra e apresentação de ART ou RRT de execução da obra devidamente quitada.

A empresa executante é responsável pela manutenção e pelo uso de equipamentos de prevenção de acidentes dos funcionários, de acordo com as normas de segurança do trabalho e equipamentos (EPI's); da segurança de máquinas e equipamentos; e da prevenção de incêndio, com o uso de extintores adequados. A obra será mantida permanentemente limpa, devendo o entulho ser transportado para caçambas; durante todo o período de execução da obra deverão ser mantidos em perfeitas condições de tráfego os acessos à obra para veículos e pedestres. É de inteira responsabilidade da construtora a apresentação de solução adequada aos esgotos e resíduos sólidos do canteiro.

Observação: a fiscalização não exime a empresa contratada de sua responsabilidade civil e penal sobre a totalidade da obra ou sobre terceiros em virtude da mão de obra, materiais, equipamentos e dispositivos ou outros elementos aplicados à obra ou serviço contratado. Todos os serviços deverão ser executados por pessoal especializado, podendo a fiscalização rejeitar os que não estiverem de acordo com o projeto e a especificação, sem que isso resulte em indenização ou justificativa para o atraso da obra. Todos os serviços e quantificações deverão ser cuidadosamente analisados, não sendo admitida cobrança de serviços e medições extras sem justificativa plausível.

As dúvidas em relação aos serviços e/ou projeto deverão ser acertadas antes do início da obra.

#### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **1.1 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**

A placa da obra será colocada em frente ao canteiro de obras, em local definido pela fiscalização. A placa padrão terá as dimensões de 2,00m x 1,50 m e deverá permanecer até o fim da obra, sendo demarcado um perímetro de canteiro de obras. Será construído um depósito seguro e com área mínima de 6m<sup>2</sup> para a acomodação dos materiais de construção que não possam ficar

expostos ao tempo. Sua execução será feita com tábuas de madeira, piso em argamassa com traço 1:6 e cobertura em telhas de fibrocimento.

Deverá ser construída uma delimitação com tapume em tela plástica laranja tipo “cerquite”, com altura de 1,20m, para impedir a circulação de pessoas estranhas na obra.

## **1.2 DEMOLIÇÕES**

O muro de alvenaria de blocos furados, será demolido manualmente, com devidos cuidados para posterior reaproveitamento dos cobogós.

## **2. INFRAESTRUTURA**

### **2.1 FUNDAÇÕES**

A locação da obra deverá dispor de equipamentos topográficos, incluindo nivelador, e deverá ser global, sobre pontalotes de madeira que envolvam todo o perímetro da obra, e rigorosamente de acordo com as especificações de projeto, marcada pelos eixos das estruturas e paredes. A marcação da obra terá uma referência inicial de nível, devendo ser observadas as cotas do terreno.

As fundações em estaca broca terão 1,00 metro de profundidade, diâmetro de 0,20m (escavação com trado). Deverão ser concretadas juntamente com armadura de arranque, nos pontos indicados em projeto.

## **3. DRENAGEM**

### **3.1 SISTEMA DE DRENAGEM**

Deverá ser feita rede de drenagem conforme projeto dedicado, as valas para instalação dos tubos serão executadas mecanicamente, através de retro-escavadeira. Deverão ser observadas as cotas do terreno e níveis da rede pública de escoamento pluvial afim de que a drenagem seja executada de acordo com as especificações do projeto aprovado.

Os dutos de drenagem serão compostos por tubos de PVC com diâmetros de 150 mm, fazendo ligação entre as caixas de passagem, e devem ser assentados a uma profundidade mínima de 60 cm. Os caimentos dos tubos deverão respeitar a inclinação mínima de 2%.

As caixas de passagem e ligação serão pré-moldadas em concreto armado, com grelhas também em concreto armado, com dimensões internas de 0,30x0,30x0,30 cm.

## **4. ALVENARIAS**

### **4.1 ALVENARIAS EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO**

As alvenarias aparentes deverão ser executadas em de blocos cerâmicos maciços de 5x10x20 cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. As fiadas devem ser perfeitamente alinhadas a fim de proporcionar estética para a alvenaria. Os blocos não devem ser sujados com a argamassa de assentamento.

Os pilares de suporte do portão de acesso à escola serão em tijolos cerâmicos maciços à vista , e serão executados sobre um bloco de concreto de dimensões 0,30x0,30x0,30 cm, sob uma estaca armada de 1m de profundidade.

## **5. PAVIMENTAÇÃO**

### **5.1 PISO INTERTRAVADO**

A execução do piso intertravado será feita com blocos retangulares de 20x10 ( espessura de 6 cm) de cor natural e cinza escuro (nas bordas, conforme projeto). Os blocos serão assentados sobre uma base de pó de brita de 3 cm de espessura.

## **6 PAISAGISMO**

### **6.1 ESPECIFICAÇÕES DE VEGETAÇÃO**

As mudas de árvores a serem plantadas deverão ser das seguintes espécies:

- GRAMA DO TIPO SEMPRE-VERDE/SÃO-CARLOS;
- UVAIA (EUGENIA PYRIFORMIS);
- PALMEIRA JUÇARA (EUTERPE EDULIS);
- EXTREMOSA ROSA (LAGERSTROEMIA INDICA);
- FALSO-BARBATIMÃO OU BOLÃO DOURADO (CASSIA LEPTOPHYLLA);
- IPÊ AMARELO ALBA GRANDE CRHISOTRICA-PEA (HANDROANTHUS SP.);
- IPÊ ROSA (TABEBUIA ROSEA);
- PATA DE VACA (BAUHINIA SP);
- PAU-FERRO (CAESALPINIA LEIOSTACHYA);
- SIBIPIRUNA (CAESALPINIA ECHINATA);
- JERIVÁ (SYAGRUS ROMANZOFFIANA);
- CEREJEIRA DO RIO GRANDE (EUGENIA INVOLUCRATA);
- GOIABA-SERRANA OU FEIJOA (ACCA SELLOWIANA);
- MUDA DE ÁRVORE ORNAMENTAL JACARANDÁ;
- LIRIOPE MUSCARI VERDE;
- PALMEIRA FENIX (phoenix roebelenii);
- PODOCARPUS MACROPHYLUS;
- MARGARIDA PEDRA CORES VARIADAS;
- Lambari Roxo (Tradescantia zebrina);
- BUXUS SEMPER VIRENS;
- JASMIN GARDENA;
- PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA.

## 6.2 PLANTIO DE VEGETAÇÃO

O plantio das árvores deverá seguir as instruções abaixo para o perfeito crescimento das mudas:

- 1 - Abrir covas de 40x40cm com 80cm de profundidade;
- 2 - Inserir um sarrafo de cerca de 2,50m no fundo, na lateral da cova, para servir como tutor.
- 3 - Fazer uma cama no fundo da cova, com mistura 1/3 de terra e 2/3 de fertilizante orgânico classe A, sendo 10kg deste por cova.
- 4 - Preencher a cova com mistura de 1/3 terra para 2/3 de areia até que o preenchimento seja suficiente para que o colo do torrão da muda fique rente à superfície.
- 5 - Posicionar a muda de modo que o colo do torrão fique rente à superfície do solo e preencher o restante da cova com a mistura terra/areia.
- 6 - A muda deverá ser amarrada ao tutor utilizando uma tira de sacola plástica cortada, envolvendo a planta e o sarrafo formando um "8", sem apertar a muda.
- 7 - Regar abundantemente imediatamente após o plantio.

O Plantio de grama deverá ser feito após a retirada dos entulhos e pedras do solo. O solo deve ser revolvido antes da colocação das placas de grama. As placas colocadas juntas e apertadas no solo. Regar a grama abundantemente após o plantio, evitando-se fazer isso sob sol direto.

Os arbustos a serem plantados conforme local indicado em projeto, não sendo aceito outras variedades ou outras espécies.

## 7. MOBILIÁRIO

Deverão ser instalados os mobiliários urbanos feitos em madeira plástica, chumbados em piso de concreto.

Banco de jardim com encosto em madeira plástica. Cor ipê. Medidas: tamanho 1,50m, altura 0,78 m, largura 0,42m e comprimento 1,50m.

Suporte para lixeira, fixo na cor preta. Medidas: Altura 1,50m, largura 0,09m e comprimento 0,65m.

Lixeira sem tampa em madeira plástica. Medidas: 94L. altura 0,70m e diâmetro 0,50m.

## **7.1 CERCAMENTO - ALAMBRADO**

Toda a edificação será cercada com alambrado estruturado por mourões de concreto, incluindo uma mureta de concreto no embasamento e tela de arame galvanizada losangular revestida em PVC. O cercamento deve possuir uma altura mínima de 2,20 m, com as pontas curvas voltada para dentro da Praça, e ser locado conforme Projeto Arquitetônico.

## **8. LIMPEZA**

A obra deverá ser entregue completamente limpa, tanto interna quanto externamente. Serão removidas manchas, salpiques de argamassa, tinta e outros, com produtos químicos adequados a cada caso. Entulhos, depósitos, telheiros, andaimes, etc., deverão ser retirados do local, ficando o entorno em perfeitas condições de utilização.

Os materiais residuais da obra, que incluem entulhos, fôrmas, areia, brita e demais materiais que não interessam mais ao objeto final, devem ser removidos do local da obra e destinados para um fim adequado.

## **9. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A empresa deverá manter o local da obra sinalizado durante todo o período de execução dos serviços. Os serviços deverão ser executados por profissionais capacitados, com equipamentos adequados. A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das concessionárias locais.

O construtor responsabiliza-se pela execução e ônus financeiro de eventuais serviços extras, indispensáveis à perfeita operacionalidade da edificação, mesmo que não constem no projeto, memorial e orçamento.

A responsabilidade da segurança dos operários, transeuntes e veículos será inteiramente da empresa EXECUTORA dos serviços. A empresa mesmo depois de entregue a obra será responsável pela garantia dos serviços executados.

A Planilha de Custos é referencial, devendo os serviços, quantidades e preços serem reavaliados pelas empresas participantes da licitação. As propostas deverão contemplar materiais, mão-de-obra e encargos.

Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que apresentadas com antecedência à PREFEITURA, devendo os produtos apresentar desempenho técnico equivalente àqueles anteriormente especificados, mediante comprovação através de ensaios desenvolvidos pelos fabricantes, de acordo com as Normas Brasileiras.

OBS: Todas as medidas especificadas neste memorial, nas plantas baixas e nos detalhes devem ser conferidas no local.

A placa deverá ser instalada no início da obra.

Mafra, 14 de Dezembro de 2023

---

**JERUSA JANAÍNA DUTRA**  
**ENGENHEIRA CIVIL**  
**CREA-SC 057.159-6 / MATRÍCULA 2.340-0**

PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO								PLANILHA - CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO	
MUNICÍPIO: MAFRA									
PROJETO:	PRAÇA PÚBLICA - AUGUSTA VITÓRIA			ÁREA A CONSTRUIR:	612,24 m <sup>2</sup>				
LOCALIZAÇÃO:	PERÍMETRO RURAL - LOCALIDADE DE AUGUSTA VITÓRIA							DATA:	14/12/2023
Data de referência dos custos:			SINAPI 11/23 - DEINFRA 01/21	Periodicidade das Etapas: mensal					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO						TOTAL	
		Etapa 01		Etapa 02		Etapa 03			
		R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	11582,13	100%	0,00		0,00		11.582,13	100%
2	INFRA-ESTRUTURA	10556,15	75%	3518,72	25%	0,00		14.074,87	100%
3	DRENAGEM	30621,85	100%	0,00		0,00		30.621,85	100%
4	ALVENARIAS E ESTRUTURAS	3218,72	25%	9656,15	75%	0,00		12.874,86	100%
5	PAVIMENTAÇÃO	9558,45	25%	28675,36	75%	0,00		38.233,81	100%
6	SERRALHERIA	0,00		0,00		3956,66	100%	3.956,66	100%
7	PAISAGISMO	0,00		11779,67	25%	35339,00	75%	47.118,67	100%
8	FINALIZAÇÃO	0,00		0,00		385,56	100%	385,56	100%
<b>TOTAL NO MÊS (SIMPLES)</b>		65.537,30	41,3%	53.629,90	33,8%	39.681,22	25,0%	158.848,41	100%
<b>TOTAL NO MÊS (ACUMULADO)</b>		65.537,30	41,3%	119.167,20	75,1%	158.848,41	100%		
DATA DO ORÇAMENTO:	14/12/2023								
ENG. JERUSA JANAÍNA DUTRA									
CREA-SC 057.159-6 / MATRÍCULA 2.340-0									

**LOTE 04- Execução de obra para Revitalização da Praça Faxinal, em Mafra/SC**

<b>Obra: REVITALIZAÇÃO DE PRAÇA BAIRRO FAXINAL</b>								
<b>Endereço: Esquina da Rua 25 de Março com Rua Pioneiro Doná Vitória Nitz - Bairro Faxinal - Mafra/SC</b>								<b>BDI:25%</b>
<b>Data de referência de custos: SINAPI 11/2023, SICRO 01/23, DEINFRA 2021</b>								
<b>ITEM</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>FONTE</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS</b>	<b>UN.</b>	<b>QUANT.</b>	<b>CUSTO (R\$)</b>	<b>CUSTO + BDI (25%)</b>	<b>VALOR (R\$)</b>
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					
1.1	4813	SINAPI	Placa de obra em chapa de aço galvanizada, medidas 2,40 x 1,20 m	m <sup>2</sup>	2,88	250,00	312,50	900,00
1.2	98524	SINAPI	Limpeza manual de camada vegetal (calçada interna)	m <sup>2</sup>	268,70	2,96	3,70	994,19
1.3	99064	SINAPI	Locação de pavimentação	m	374,66	0,42	0,53	196,70
						<b>Subtotal</b>		<b>2.090,89</b>
<b>2</b>			<b>DRENAGEM PLUVIAL</b>	<b>UN.</b>	<b>QUANT.</b>	<b>CUSTO (R\$)</b>	<b>CUSTO + BDI (25%)</b>	<b>VALOR (R\$)</b>
2.1	90092	SINAPI	Abertura de valas	m <sup>3</sup>	4,43	6,15	7,69	34,06
2.2	102989	SINAPI	Fornecimento e Instalação canaleta meia cana pré moldada de concreto D=30 cm	m	98,40	28,59	35,74	3.516,57
2.4	92808	SINAPI	Assentamento de tubo 300mm	m	12,00	39,41	49,26	591,15
2.5	93368	SINAPI	Reaterro de Valas	m <sup>3</sup>	1,08	20,15	25,19	27,20
						<b>Subtotal</b>		<b>4.168,98</b>
<b>3</b>			<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS</b>	<b>UN.</b>	<b>QUANT.</b>	<b>CUSTO (R\$)</b>	<b>CUSTO + BDI</b>	<b>VALOR (R\$)</b>

							(25%)	
3.1	101114	SINAPI	Escavação de solo com trator de esteiras	m <sup>3</sup>	52,80	4,53	5,66	298,98
3.2	100576	SINAPI	Regularização e compactação de subleito	m <sup>2</sup>	501,32	2,52	3,15	1.579,16
3.3	96385	SINAPI	Execução e compactação de aterro com solo argiloso (talude lateral)	m <sup>3</sup>	66,56	11,58	14,48	963,46
						<b>Subtotal</b>		<b>2.841,59</b>
<b>4</b>			<b>PISOS E PAVIMENTAÇÕES</b>	<b>UN.</b>	<b>QUANT.</b>	<b>CUSTO (R\$)</b>	<b>CUSTO + BDI (25%)</b>	<b>VALOR (R\$)</b>
<b>4.1</b>			<b>CALÇADAS EXTERNAS E INTERNAS</b>					
4.1.1	94273	SINAPI	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para vias urbanas (uso viário).	m	85,47	51,50	64,38	5.502,13
4.1.2	102498	SINAPI	Pintura de meio-fio	m	85,47	1,56	1,95	166,67
4.1.5	92396	SINAPI	Execução de calçada em piso intertravado, com bloco retangular, 20 x 10 cm, espessura 6 cm	m <sup>2</sup>	484,93	71,46	89,33	43.316,37
4.1.6	COMPOSIÇÃO		Piso podotátil em concreto, medidas 0,4 m x 0,4 m x 2,5 cm - Direcional e Alerta, incluso material e instalação	m <sup>2</sup>	80,32	108,77	135,96	10.920,51
<b>4.2</b>			<b>PISO CIMENTADO (ÁREA DA ACADEMIA MELHOR IDADE)</b>					
4.2.1	M0192	SICRO	Lastro de brita comercial, espessura 2 cm	m <sup>3</sup>	1,40	124,30	155,38	217,53
4.2.2	94993	SINAPI	Execução de calçada em concreto simples, espessura 6 cm com juntas de dilatação	m <sup>2</sup>	70,00	76,81	96,01	6.720,88
						<b>Subtotal</b>		<b>66.844,08</b>
<b>5</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>	<b>UN.</b>	<b>QUANT.</b>	<b>CUSTO (R\$)</b>	<b>CUSTO + BDI (25%)</b>	<b>VALOR (R\$)</b>
5.1	100619	SINAPI	Poste decorativo para jardim em aço tubular - h=2,50m	un.	7,00	625,98	782,48	5.477,33
5.2	101655	SINAPI	Luminária LED para iluminação pública, até 67W	un.	14,00	363,48	454,35	6.360,90



5.3	101493	SINAPI	Entrada de energia elétrica, aérea, monofásica, com caixa de embutir	un.	1,00	1.432,32	1.790,40	1.790,40
5.4	97886	SINAPI	Caixa de passagem 30x30x30 com tampa e dreno em brita	un.	4,00	176,06	220,08	880,30
5.5	101632	SINAPI	Rele fotoelétrico interno e externo bivolt 1000W, de conector, sem base	un.	1,00	43,92	54,90	54,90
5.6	39380	SINAPI INS	Base para rele com suporte metálico	un.	1,00	24,56	30,70	30,70
5.7	12366	SINAPI INS	Poste de concreto armado de seção circular, extensão de 10,00m	un.	1,00	1.492,68	1.865,85	1.865,85
5.8	100605	SINAPI	Assentamento de poste de concreto com comprimento nominal de 10m	un.	1,00	1.048,02	1.310,03	1.310,03
5.9	93653	SINAPI	Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 10A	un.	1,00	11,22	14,03	14,03
5.10	COTAÇÃO		Poste de LED 100 W, 4,70 m pintado, + luminária LED de 15000 lumens	un.	4,00	3.280,00	4.100,00	16.400,00
5.11	91928	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm <sup>2</sup> para iluminação pública	m	300,00	6,30	7,88	2.362,50
5.12	101877	SINAPI	Quadro de distribuição, sem barramento, em PVC, para 03 disjuntores NEMA ou 04 disjuntores DIN	un.	1,00	63,48	79,35	79,35
							<b>Subtotal</b>	<b>36.626,28</b>
<b>6</b>			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>	<b>UN.</b>	<b>QUANT.</b>	<b>CUSTO (R\$)</b>	<b>CUSTO + BDI (25%)</b>	<b>VALOR (R\$)</b>
6.1			<b>QUADRA</b>					
6.1.1	42646	DEINFR A	Apicoamento de superfície de concreto	m <sup>2</sup>	392,00	R\$ 75,50	94,38	36.995,00
	98680	SINAPI	Aplicação de piso cimentado, acabamento liso, traço 1:3, espessura 3 cm	m <sup>2</sup>	392,00	R\$ 47,36	59,20	23.206,40
6.1.2	102504	SINAPI	Pintura de demarcação para quadra, com tinta acrílica	m	292,76	R\$ 9,22	11,53	3.374,06
6.1.3	102362	SINAPI	Alambrado para proteção quadra, completo com tubos de aço galvanizado - h variável de 3 a 1,5m (de acordo com projeto)	m <sup>2</sup>	190,50	R\$ 164,20	205,25	39.100,13
6.1.4	43681	DEINFR A	Portão de ferro galvanizado	m <sup>2</sup>	3,00	R\$ 574,21	717,76	2.153,29
6.1.5	COTAÇÃO		Par de traves para futebol de salão, inclusive redes	un.	1,00	R\$ 3.700,00	4.625,00	4.625,00
6.1.6	COTAÇÃO		Tabela de basquete, incluso estrutura pintada em tubos de aço galvanizado, tabela em acrílico, rede e aro.	un.	2,00	R\$ 7.960,00	9.950,00	19.900,00

6.2			<b>PRAÇA</b>					
6.2.1	COTAÇÃO		Banco de praça modelo tamandua em madeira	un.	14,00	R\$ 502,33	627,91	8.790,78
6.2.2	COTAÇÃO		Conjunto de mesa redonda com tabuleiro para jogo de damas ou xadrez, com bordas arredondadas e quatro banquetas redondas	m²	2,00	R\$ 800,00	1.000,00	2.000,00
6.2.3	COTAÇÃO		Lixeira metálica	m²	9,00	R\$ 528,33	660,41	5.943,71
6.2.4	98509	SINAPI	Plantio de arbusto ornamental (Fornecimento e Instalação)	un.	50,00	R\$ 38,21	47,76	2.388,13
6.2.5	98516	SINAPI	Plantio de palmeira com altura de muda menor ou igual a 2.00m	un.	3,00	R\$ 344,81	431,01	1.293,04
6.2.6	COTAÇÃO		Academia ao Ar Livre (Placa Orientativa 3 x 1)	un.	1,00	R\$ 3.086,60	3.858,25	3.858,25
6.2.7	COTAÇÃO		Academia ao ar livre (multiestação)	un.	1,00	R\$ 4.437,00	5.546,25	5.546,25
6.2.8	COTAÇÃO		Academia ao ar livre (simulador de cavalgada)	un.	1,00	R\$ 1.377,00	1.721,25	1.721,25
6.2.9	COTAÇÃO		Academia ao ar livre (simulador de esqui)	un.	1,00	R\$ 1.989,00	2.486,25	2.486,25
6.2.10	COTAÇÃO		Academia ao ar livre (simulador de caminhada)	un.	1,00	R\$ 1.683,00	2.103,75	2.103,75
6.2.11	COTAÇÃO		Academia ao ar livre (volante de rotação diagonal com vertical)	un.	1,00	R\$ 1.606,50	2.008,13	2.008,13
						<b>Subtotal</b>		<b>167.493,40</b>
<b>7</b>			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>	<b>UN.</b>	<b>QUANT.</b>	<b>CUSTO (R\$)</b>	<b>CUSTO + BDI (25%)</b>	<b>VALOR (R\$)</b>
7.1	99814	SINAPI	Limpeza geral	m²	1.588,05	1,81	2,26	3.592,96
7.2	98504	SINAPI	Plantio de grama em placas	m²	117,76	12,53	15,66	1.844,42
						<b>Subtotal</b>		<b>5.437,38</b>

								<b>Valor TOTAL com BDI</b>	<b>285.502,60</b>
Data: 8 de dezembro de 2023									
ENG. CIVIL JERUSA JANAINA DUTRA CREA/SC 057.159-6									

## MEMORIAL DESCRITIVO

### EMPREENDIMENTO: REVITALIZAÇÃO DE PRAÇA NO BAIRRO FAXINAL

#### 1) OBJETO

Revitalização da Praça Faxinal, contendo serviços de limpeza de vegetação, execução de calçada, iluminação pública, arborização, mobiliário urbano, pintura de quadra poliesportiva e instalação de alambrado, playground e academia da melhor idade.

#### 2) MEMORIAL DESCRITIVO

Este Memorial Descritivo tem a função de propiciar a perfeita compreensão do projeto e de orientar o construtor objetivando a boa execução da obra.

#### 3) EXECUÇÃO E CONTROLE

##### 3.1) Responsabilidades.

Fica reservada a **Prefeitura Municipal de Mafra/SC**, neste ato representado pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, o direito e a autoridade, para resolver todo e qualquer caso singular e porventura omissos neste memorial, e nos demais e que não seja definido em outros documentos contratuais, como o próprio contrato ou outros elementos fornecidos.

A omissão de qualquer procedimento ou norma neste memorial, nos projetos, ou em outros documentos contratuais, não exime a **CONTRATADA** da obrigatoriedade da utilização das melhores técnicas preconizadas para os trabalhos, respeitando os objetivos básicos de funcionalidade e adequação dos resultados, bem como todas as normas do manual de pavimentação do DNIT, normas de acessibilidade e boas práticas de construção.

Não poderá alegar, em hipótese alguma, como justificativa ou defesa, pela **CONTRATADA**, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições, do contrato, dos projetos, das especificações técnicas, do memorial, bem como de tudo o que estiver contido nas normas do manual de pavimentação do DNIT, normas de acessibilidade e as boas práticas de construção.

Não serão toleradas soluções parciais ou improvisadas, ou que não atendam a melhor técnica preconizada para os serviços objetos desta licitação.

##### 3.2) Definições de projeto

As cotas e dimensões sempre deverão ser conferidas "In loco", antes da execução de qualquer serviço.

As especificações, os desenhos dos projetos e o memorial descritivo destinam-se a descrição e a execução dos serviços necessários para execução da pavimentação completamente acabados nos termos deste memorial e objeto da contratação, e com todos os elementos em perfeito funcionamento, de primeira qualidade.

Portanto, estes elementos devem ser considerados complementares entre si, e o que constar de um dos documentos é tão obrigatório como se constasse em todos os demais.

A **CONTRATADA** aceita e concorda que os serviços objeto dos documentos contratuais deverão ser complementados em todos os detalhes ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

O profissional residente deverá efetuar todas as correções, interpretações e compatibilizações que forem julgadas necessárias, para o término dos serviços de maneira satisfatória, sempre em conjunto com a **FISCALIZAÇÃO**.

Todos os adornos, melhoramentos, etc., indicados nos desenhos ou nos detalhes, ou parcialmente desenhados, para qualquer área ou local em particular, deverão ser considerados para áreas ou locais semelhantes a não ser que haja clara indicação ou anotação em contrário.

Igualmente, se com relação a quaisquer outras partes dos serviços apenas uma parte estiver desenhada, todo o serviço deverá estar de acordo com a parte assim detalhada e assim deverá ser considerado para continuar através de todas as áreas ou locais semelhantes, a menos que indicado ou anotado diferentemente.

A **CONTRATADA** deverá manter contato com as repartições competentes, a fim de obter as necessárias aprovações dos serviços a serem executados, bem como fazer os pedidos de ligações e inspeções pertinentes e providenciar todos os materiais e serviços necessários a estas ligações às suas expensas.

A **CONTRATADA** deverá visitar o local dos serviços e inspecionar as condições gerais do terreno, as alimentações das instalações/redes, passagens, redes existentes, taludes, árvores existentes, passeios existentes, cercas existentes, etc., bem como verificar as cotas e demais dimensões do projeto, comparando-as com as medidas e níveis "In Loco", pois deverá constar da proposta todos os itens necessários à execução total dos serviços, bem como todas as outras demolições, cortes de árvores e adaptações necessárias à conclusão dos serviços, não cabendo, após assinatura do contrato nenhum termo aditivo visando acrescentar itens ou quantitativos previstos inicialmente. Quaisquer divergências e dúvidas serão resolvidas antes do início dos serviços.

### **3.3) Acompanhamento**

Os serviços serão fiscalizados por pessoal credenciado e designado pela Secretaria de Desenvolvimento e Urbano e Meio Ambiente, o qual será doravante, aqui designado **FISCALIZAÇÃO**.

Os serviços serão conduzidos por pessoal pertencente à **CONTRATADA**, competente e capaz de proporcionar serviços tecnicamente bem feitos e de acabamento esmerado, em número compatível com o ritmo dos serviços, para que o cronograma físico e financeiro seja cumprido à risca.

A supervisão dos trabalhos, tanto da **FISCALIZAÇÃO** como da **CONTRATADA**, deverá estar sempre a cargo de um profissional, devidamente habilitado e registrado no **CREA/CAU** e no caso da **FISCALIZAÇÃO** será indicado pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente.

Caso haja necessidade de substituição do profissional residente ou RT da **CONTRATADA**, deverá ser comunicado previamente a **Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente**.

A **CONTRATADA** não poderá executar, qualquer serviço que não seja autorizado pela **FISCALIZAÇÃO**, salvo aqueles que se caracterizem, notadamente, como de emergência e necessários ao andamento ou segurança dos serviços.

As autorizações para execução dos serviços serão efetivadas através de anotações no "Diário de Obra".

## **4) DAS CONDIÇÕES GERAIS**

### **4.1) Materiais**

Todo material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. Deve permanecer no escritório uma amostra deles. No caso de o construtor querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.

Os novos serviços e materiais serão executados em conformidade com as Normas Brasileiras.

### **4.3) Máquinas e Ferramentas**

Serão fornecidos pelo construtor todos os equipamentos e ferramentas adequadas de modo a garantir o bom desempenho da obra.

### **4.4) Limpeza permanente da obra**

Caberá ao construtor manter o canteiro de serviços permanentemente organizado e limpo.

### **4.4) Segurança e Higiene dos Operários**

A obra será suprida de todos os materiais e equipamentos necessários para garantir a segurança e higiene dos operários.

## **5) ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS**

### **5.1) Placa da Obra**

Deverá ser instalada uma placa de obra com as seguintes dimensões: 3,0m x 1,0m (unidade) em chapa de aço galvanizado, com estrutura de madeira, que deverá ser disposta na frente da construção.

### **5.2) Locação De Obra Simples**

Esta especificação tem por objetivo fixar as condições e o método de execução dos serviços topográficos para locação da obra. A locação geral da obra deverá ser feita por profissionais experientes acompanhada de profissional legalmente habilitado, e será indicada no projeto.

Todos os materiais para a locação (marcas, balizas, piquetes) devem satisfazer às especificações aprovadas pela fiscalização.

Todo equipamento e pessoal para sua realização deverá ser fornecido pela contratada, antes do início da execução de cada etapa de obra, bem como estar à disposição quando indicado pela fiscalização, devendo estar de acordo com esta especificação, o qual não será dado a ordem para o início do serviço. Após os serviços preliminares, será procedida a locação da obra seguindo rigorosamente as indicações de projeto ou aquelas apontadas pela fiscalização.

Será feito o levantamento topográfico de toda a área, observando o projeto aprovado, verificando a existência de obstáculos que poderão interferir na locação da praça.

A contratada deverá utilizar de equipamentos apropriados para a locação da obra, seja teodolitos, estação total ou nível para nivelamento.

Caso seja verificada discrepância, entre as reais condições do terreno e os elementos do projeto, deverá ser comunicado, por escrito, à fiscalização, que providenciará a solução do problema.

O pagamento será feito pelo preço unitário contratual, que remunera o equipamento e pessoal necessários para execução do serviço e acompanhamento da obra.

Quaisquer divergências e dúvidas serão resolvidas antes do início dos serviços.

### **5.3) Limpeza de Vegetação**

Será necessário realizar a limpeza manual de camada de vegetação nos locais onde serão construídas as calçadas internas, deixando a área limpa e apta a recebê-las. A limpeza deverá ser acompanhada pelo Setor Ambiental da Prefeitura de Mafra, devendo ser informado aos mesmos o dia de execução do serviço.

### **5.4) Pavimentação**

#### **5.4.1) Regularização e Compactação**

Deverá ser realizada a compactação e regularização da área que receberá as calçadas, a fim de garantir a estabilidade do solo e a qualidade do pavimento.

#### **5.4.2) Aterro**

O aterro deve ser executado em local indicado no projeto, com material predominantemente argiloso. O material utilizado no aterro deverá ser devidamente compactado, para garantir a estabilidade do talude.

A área sobre o aterro deverá ser coberta por grama, plantada em placas.

#### **5.4.3) Calçamento em concreto simples - na parte AMI**

O calçamento será executado em concreto simples, moldado in loco, com espessura de 6 cm e com resistência característica de 20 MPa. Devem ser executadas juntas de dilatação para assegurar a integridade da calçada. Este piso será executado em uma área de 70 m<sup>2</sup> que receberá os equipamentos da Academia da Melhor Idade, ver no projeto a implantação.

A pavimentação a ser executada será composta das seguintes fases:

- Regularização e compactação da via que irá receber novo pavimento;
- Execução de formas;
- Lastro de brita, com espessura de 2 cm;
- Colocação de Meio-fio (calçada externa);
- Lançamento do concreto.

#### **5.4.4) Calçamento em piso intertravado - na parte interna e externa**

**Prepare o subleito:** O primeiro passo para execução do pavimento intertravado é preparar corretamente a camada de subleito, que pode ser formada tanto por solo natural quanto por solo de empréstimo.

**Este solo não pode inchar com a absorção de água, deve apresentar caimento de água de 2% ou mais (conforme as especificações do projeto) e precisa estar corretamente nivelado.**

**Nesta etapa, também é necessário preparar as contenções laterais, que irão manter os blocos de concreto no lugar. Estas contenções podem ser externas ou internas ao perímetro da área pavimentada.**

**Prepare a base:** O segundo passo é a preparação da base, que costuma ser de bica corrida. Ao espalhar a bica, é importante manter o mínimo possível de espaços vazios, pois isso irá interferir no próximo passo. Em outras palavras, a camada de base precisa ser bem compactada. Prepare a areia de assentamento.

**O terceiro passo é depositar a areia de assentamento sobre a base preparada. Essa areia se parece muito com aquela utilizada no preparo de concreto.**

**A areia de assentamento precisa ser limpa e seca, e deve ser espalhada em uma camada de espessura média e heterogênea em toda a área que será pavimentada. A espessura ideal fica entre 3cm e 4cm.**

**O cuidado com a espessura da camada de areia de assentamento não é apenas um detalhe: se ela for muito grossa, o piso poderá afundar; se for muito fina, os blocos podem quebrar.**

**Para fazer o nivelamento adequado, utiliza-se um sarrafo, deslizando-o manualmente sobre guias paralelas. E sempre lembre-se de tomar cuidado para não pisar na areia depois do nivelamento.**

**Prepare a camada de revestimento:** É neste passo que acontece realmente o assentamento do pavimento intertravado. Existem diversos padrões de assentamento, que seguem diferentes modelos de combinação dos blocos para otimizar o aproveitamento deste material e melhorar a estética da obra.

**Porém, antes de assentar os blocos, recomenda-se fazer uma primeira fiada de teste. Para isso, marque o posicionamento dos blocos e encaixe-os sem compactar, para garantir que o projeto da obra é compatível com as medidas reais.**

**Realize a compactação:** Depois de realizar o assentamento de todos os blocos, chegamos ao último passo: a compactação. Ela é realizada em duas fases, e o equipamento utilizado são placas vibratórias.

**É importante ressaltar que, neste processo, o operário deve mover as placas vibratórias com passadas de 20cm ou mais. Além disso, é preciso parar a 1.5m de distância da frente de serviço, no mínimo.**

**Depois de realizar a primeira compactação, ou compactação inicial, é preciso substituir os blocos danificados no processo. Também é feita a selagem das juntas, espalhando areia fina (similar à areia de argamassa) sobre o pavimento e varrendo o excesso.**

**Então, realiza-se a compactação final, e o assentamento do pavimento intertravado está concluído.**

**Irá ser definido por parte da fiscalização da obra as cores dos blocos de concreto intertravado a ser utilizado nas calçadas, a disposição das peças será tramado.**

As rampas de acessibilidade devem ser executadas conforme detalhamento de projeto, onde deve ser observado o posicionamento, as inclinações e as medidas indicadas.

#### **5.4.4) Meio Fio**

Executados em concreto pré-fabricado, nas dimensões 100x15x13x30 cm, com Fck 20,0 Mpa (no mínimo), serão colocados em alinhamento adequado, batidos a soco manual para o seu nivelamento. Os meios-fios serão rejuntados com argamassa de cimento, cal e areia média, num traço mínimo de 1:3. Será colocado meio fio em toda extensão indicada em projeto.

a) verificar detalhes apresentados no Projeto de Execução

b) Os meio-fios e as guias de concreto deverão ser executados conforme a especificação do Manual de Pavimentação do DNIT/2006. A implantação deverá obedecer aos alinhamentos e cotas do projeto geométrico. As peças deverão ter dimensões mínimas de 13/15x30x100.

c) O concreto utilizado na confecção dos meios-fios e guias deverá:

Apresentar resistência característica à compressão com no mínimo Fck de 20 Mpa aos 28 dias, conforme Manual de Pavimentação do DNIT/2006.

Ser preparado de acordo com o prescrito nas normas ABNT NBR 6118/80 e ABNT 7187/87, além de atender o que dispõe a norma DNER ES 330/97.

#### **5.4.5) Piso Podotátil**

O Piso podotátil deverá posicionado conforme o traçado detalhado em projeto, as placas serão em concreto, de dimensões 40x40 cm. As cores especificadas em projeto também devem ser seguidas.

#### **5.4.6) Rampa de acessibilidade**

As rampas de acessibilidade devem ser executadas conforme detalhamento de projeto, onde deve ser observado o posicionamento, as inclinações e as medidas indicadas.

### **5.5) Paisagismo**

Serão realizados plantios de arbustos e palmeiras, nos locais especificados em projeto, as espécies serão previamente especificadas e aprovadas pela **FISCALIZAÇÃO** da Prefeitura Municipal.

Serão instalados também bancos de jardim do tipo tamanduá e lixeiras metálicas, que devem ser previamente aprovados pela fiscalização, e posicionadas conforme detalhamento de projeto.

### **5.6) Alambrado**

Conforme especificações do projeto arquitetônico, os serviços de serralheria serão executados de acordo com as boas normas indicadas e serão confeccionadas em perfis metálicos tubulares. O alambrado será em tela de aço galvanizado soldada, malha retangular, na cor verde. O alambrado será fixado junto ao pilar metálico com grampos apropriados e padronizados pelo fabricante.

Os pilares metálicos terão seção 8 cm x 8 cm, com altura variável entre 1,5 e 4,0 m, conforme detalhe em projeto, sendo 0,75m deve estar enterrado e chumbado com concreto.

Todos os materiais utilizados nas confecções das serralherias deverão ser novos e sem defeito de fabricação. Todos os quadros fixos ou móveis serão perfeitamente esquadrejados com ângulo bem esmerilhados e lixados de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências.

Os portões metálicos deverão ser protegidos com tinta antioxidante (zarcão).

O alambrado deve ser instalado de forma que a parte mais alta fique posicionada atrás das traves de futebol.



## 5.7) Quadra

A quadra irá receber uma camada de regularização da superfície com massa de cimento e areia, traço 1:3, acabamento liso, espessura 3 cm. Este procedimento deverá ser posterior ao serviço de apicoamento da superfície de concreto.

A pintura irá receber pintura de demarcação, ela deve seguir orientação que consta nas plantas do projeto em anexo.

## 6) INSTALAÇÕES

### 6.1) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

#### Níveis de Baixa Tensão

Tensão nos bornes secundários do transformador: 380/220V. 220 V (monofásico) – Luminárias.

#### 6.1.1) Centro de Distribuição (CD) e Disjuntores

O CD será de embutir. Deverá ter grau de mínimo de proteção IP-40. Deverá ser metálicos. Devera possuir espelho para a fixação da identificação dos circuitos e proteção do usuário (evitando o acesso aos barramentos). Os disjuntores usados deverão ser do tipo termomagnético (disparo para sobrecarga e curto-circuito), com curva característica tipo “C” (5 a 10 x In), tensão nominal máxima de 440V, corrente máxima de interrupção de pelo menos 10kA.

#### 6.1.2) Eletrodutos

Os eletrodutos quando aparentes na subestação serão de PVC flexível antichama, rosqueáveis e fixos às caixas com buchas e arruelas galvanizadas. A bitola mínima a ser utilizada será de 20 mm.

#### 6.1.3) Fios

##### 6.1.3.1) Instalações Gerais

Serão utilizados condutores de cobre com isolamento termoplástico para 750V do tipo anti-chama; os sem especificação e com isolamento para 600/1000V do tipo anti-chama quando sujeito a instalações na presença de umidade (enterrados), em leitos e sujeitos a esforços mecânicos na hora da enfição. A bitola mínima a ser utilizada será de 1,5mm<sup>2</sup> para circuitos de força e o fio terra.

Interligações Entre Transformador, QGBTs e Gerador

Para as interligações: - Transformador ao QGBT - QGBT ao QTA - QTA ao Gerador Para estas interligações deverão ser utilizados cabos de cobre com isolação em EPR/XLPE do tipo anti-chama.

#### 6.1.4) Observações

Deverá ser rigorosamente seguida a convenção de cores prevista na NBR-5410 para a identificação dos cabos:

- AZUL CLARO PARA OS CONDUTORES DO NEUTRO
- VERDE PARA OS CONDUTORES DE PROTEÇÃO (TERRA)
- VERMELHO PARA OS CONDUTORES DA FASE R
- BRANCO PARA OS CONDUTORES DA FASE S
- PRETO PARA OS CONDUTORES DA FASE T
- MARROM PARA OS CONDUTORES DE RETORNO

Os cabos não deverão ser seccionados exceto onde absolutamente necessário. Em cada circuito, os cabos deverão ser contínuos desde o disjuntor de proteção até a última carga, sendo que, nas cargas intermediárias, serão permitidas derivações. As emendas deverão ser soldadas com estanho e isoladas com fita tipo auto fusão. As emendas só poderão ocorrer em caixas de passagem. O fabricante deverá possuir certificação de qualidade do INMETRO (Prismyan, Reiplas, Alcoa).

### **6.1.5) Iluminação**

#### **6.1.5.1) Potencias**

As luminárias sem indicação de potência foram consideradas como de 50W. Todos os equipamentos a serem utilizados deverão considerar os valores de iluminação do projeto.

#### **6.1.5.2) Acionamento**

O acionamento da iluminação será feito a partir de rele fotoelétrico instalado em local apropriado garantindo o total funcionamento e eficiência do sistema.

### **6.1.6) Caixas – 04 unidades**

As caixas de passagem a serem utilizadas serão embutidas no solo em concreto pré-moldado com dimensões de 30x30x30 cm com tampa de concreto e dreno em brita. As caixas de passagem devem ser instaladas nos locais previstos em projeto.

### **Generalidades**

Todas as partes metálicas deverão ser ligadas aos condutores de proteção (terra) para que o potencial de todos os componentes do edifício sejam os mesmos, minimizando assim a possibilidade de choque elétrico.

Após a execução das instalações deverá ser elaborado pela empresa instaladora o projeto “as built”, principalmente no que concerne as fiações e proteções elétricas. Ainda, deverá ser fornecido pela empresa instaladora um caderno tamanho A4 com todos os diagramas unifilares de cada quadro elétrico contendo as seguintes informações: nome do quadro, número do circuito, disjuntores de proteção, alimentadores e descrição dos circuitos.

Durante a execução todas as junções entre eletrodutos e caixas deverão ser bem acabadas, não sendo permitido rebarbas nas junções.

Todos os cabos deverão ser identificados através de anilhas ou fitas específicas para este fim, dentro dos CDs e quadros

Todos os CDs e quadros deverão ser identificados externamente por plaqueta contendo o nome do quadro, se está ligado no GERADOR ou COMERCIAL e a tensão 220/380V.

O instalador deverá proceder aos ensaios finais de entrega da obra conforme a NBR-5410, bem como fornecer Anotação de Responsabilidade Técnica dos serviços executados.

## **6.2) INSTALAÇÃO DE MOBILIÁRIO URBANO**

O mobiliário urbano deverá estar de acordo com as normas técnicas e seguir as recomendações do fabricante da peça. Nos locais indicados em planta e conforme especificações deverão ser instalados os seguintes itens:

- Lixeiras metálicas – 09 unidades;
- Banco de praça modelo tamanduá em madeira – 14 unidades;
- Mesa redonda com 02 bancos meia lua em concreto armado – 02 unidades;
- Poste decorativo de iluminação – 7 unidades.
- Postes LED na parte da quadra - 4 unidades.

## **7) Equipamentos ACADEMIA AR LIVRE:**

Placa Orientativa 3 x1, Multiestação, Simulador de Cavalgada, Simulador de Esqui, Simulador de Caminhada, Volante de rotação diagonal com vertical.

Ressaltamos que os equipamentos deverão estar de acordo com as Normas de Segurança exigidos biomecanicamente e ergonomicamente.

## **8) DRENAGEM DO TERRENO**

Deverá ser executado em todo o perímetro da quadra de esportes existente, drenagem com canaleta meia cana pré moldada de concreto, diâmetro de 30 cm, e após seguir em tubos de 300 mm até a rua para deságue.

## **9) REPAROS E LIMPEZA GERAL DOS SERVIÇOS**

Após a conclusão dos serviços, e durante sua execução, deverão ser reparados, repintados, reconstruídos ou repostos itens, redes existentes, caixas, materiais, equipamentos, etc., sem ônus para a Prefeitura, danificados por culpa da **CONTRATADA**, danos estes eventualmente causados às obras ou serviços existentes, vizinhos ou trabalhos adjacentes, ou itens já executados dos próprios serviços.

### **9.1 - Remoção dos Canteiros.**

Terminados os serviços, a **CONTRATADA** deverá providenciar a retirada das instalações dos canteiros de serviços e promover a limpeza geral dos serviços.

### **9.2 - Limpeza Preventiva**

A **CONTRATADA** deverá proceder periodicamente à limpeza dos serviços, removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de serviços e adjacências provocados com a execução dos serviços, para bota fora apropriado, sem causar poeiras e ou transtornos ao funcionamento dos edifícios adjacentes.

### **9.3 - Limpeza Final.**

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços, que serão removidos para o bota fora indicado pelo fiscal.

### **9.4 - RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS E OBRAS.**

Concluídos todos os serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela **FISCALIZAÇÃO**, e depois de efetuados todos os testes e ensaios necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial e nos demais documentos contratuais, serão recebidos provisoriamente por esta através de Termo de Recebimento Provisório Parcial, emitido juntamente com a última medição.

A **CONTRATADA** fica obrigada a manter os serviços e obras por sua conta e risco, até a lavratura do “Termo de Recebimento Definitivo”, em perfeitas condições de conservação e funcionamento.

Decorridos o prazo de 60 (sessenta) dias após a lavratura do “Termo de Recebimento Provisório”, se os serviços de correção das anormalidades por ventura verificadas forem executados e aceitos pela Comissão de Recebimento de Obras ou pela **FISCALIZAÇÃO**, e comprovado o pagamento da contribuição devida a Previdência Social relativa ao período de execução dos serviços, será lavrado o “Termo de Recebimento Definitivo”.

Aceitos os serviços e obras, a responsabilidade da **CONTRATADA** pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei.

## **10.0 - OBSERVAÇÕES FINAIS:**

**10.1** - A Fiscalização será executada pela Prefeitura através da Secretaria Municipal de Obras e Planejamento, que exigirá o cumprimento dos Projetos, Normas Técnicas e Especificações.

**10.2** - Deverá ser feito por parte da empresa vencedora da licitação, testes e análises laboratoriais (ensaio de compressão – prensa) dos materiais a serem empregados na calçada utilizados, ensaios e testes laboratoriais; e ser entregue para a Fiscalização da Prefeitura – Departamento de Engenharia.

Mafra, SC - 8 de dezembro de 2023.

---

**ENGº CIVIL JERUSA JANAÍNA DUTRA**  
**CREA/SC 057.159-6**



PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						PLANILHA A 2	
MUNICÍPIO: MAFRA						FOLHA 1	
PROJETO: REVITALIZAÇÃO DE PRAÇA BAIRRO FAXINAL							
LOCALIZAÇÃO: Rua 25 de Março com Rua Pioneiro Dona Vitória Nitz - BAIRRO FAXINAL						DATA 12/2023	
Data de referência dos custos: SINAPI 04/2023							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO				TOTAL	
		Etapa 01		Etapa 02		R\$	%
		R\$	%	R\$	%		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.090,89	100,00			2.090,89	100,00
2	DRENAGEM PLUVIAL	4.168,98	100,00			4.168,98	100,00
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRAS	2.841,59	100,00			2.841,59	100,00
4	PISOS E PAVIMENTAÇÕES			66.844,08	100,00	66.844,08	100,00
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			36.626,28	100,00	36.626,28	100,00
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	33.498,68	20,00	133.994,72	80,00	167.493,40	100,00
7	SERVIÇOS FINAIS			5.437,38	100,00	5.437,38	100,00
<b>TOTAL NO MÊS (SIMPLES)</b>		42.600,14	14,92%	242.902,46	85,08%	285.502,60	100%
<b>TOTAL NO MÊS (ACUMULADO)</b>		42.600,14	14,92%	285.502,60	100,00%		
DATA DO ORÇAMENTO: 08/12/2023		NOME E Nº CREA(OU CAU) DO RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CIVIL JERUSA JANAINA DUTRA				CREA/SC 057.159-6	

**LOTE 05- Execução de obra para construção de Pista de Skate em Praça Pública, localizada na Praça Papa João XXIII - Bairro: Jardim América em Mafra/SC.**

<b>BAIRRO:</b>	JARDIM AMÉRICA								
<b>ENDEREÇO:</b>	PRAÇA PAPA JOÃO XXIII						BDI - 25,00%		
<b>PRAZO CONSTRUÇÃO:</b>	3 MESES						<b>DATA:</b>	30/11/2023	
<b>PISTA DE SKATE - JARDIM AMÉRICA</b>									
FONTES	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO s/bdi	PREÇO UNITÁRIO c/bdi	TOTAL	
			1	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNID	QUANT.	PREÇO	PREÇO C/ BDI	TOTAL
			1.1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS					
SINAPI INS	4813	1.1.1	Placa de obra em lona ou equivalente, medidas 1,50 x 2,00 m, conforme padrão	M²	3,00	R\$ 250,00	R\$ 312,50	R\$ 937,50	
SINAPI	93584	1.1.2	Execução de depósito provisório em obra, em chapa de madeira compensada (2,00 x 3,00 m)	M²	6,00	R\$ 1.291,36	R\$ 1.614,20	R\$ 9.685,20	
SINAPI INS	37524	1.1.3	Tapume em tela plástica laranja tipo "cerquite", altura 1,20m.	M	154,00	R\$ 2,58	R\$ 3,23	R\$ 497,42	
			1.2	MOVIMENTAÇÕES DE TERRA					
SINAPI	100576	1.2.3	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO	M²	282,97	R\$ 2,40	R\$ 3,00	R\$ 848,91	
			1.3	ADMINISTRAÇÃO DA EXECUÇÃO DA OBRA					
SINAPI	90778	1.3.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240,00	R\$ 110,32	R\$ 137,90	R\$ 33.096,00	
							TOTAL DO ITEM		R\$ 45.065,03
			2	INFRA-ESTRUTURA	UNID	QUANT.	PREÇO	PREÇO C/ BDI	TOTAL
			2.1	FUNDAÇÕES					
SINAPI	99059	2.1.1	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS COM REAPROVEITAMENTO	M	73,00	R\$ 77,01	R\$ 96,26	R\$ 7.026,98	
SINAPI	101173	2.1.2	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL	M	37,00	R\$ 61,68	R\$ 77,10	R\$ 2.852,70	

			COM TRADO, COM ARMADURA DE ARRANQUE					
		2.3	<b>VIGAS BALDRAME</b>					
SINAPI INS	37524	1.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 MA 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERERÊNCIA	M³	126,00	R\$ 11,04	R\$ 13,80	R\$ 1.738,80
SINAPI	96527	1.2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS) (MURO PARALELO)	M³	20,70	R\$ 123,50	R\$ 154,38	R\$ 3.195,67
SINAPI	96536	2.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES	M²	81,50	R\$ 111,32	R\$ 139,15	R\$ 11.340,73
SINAPI	96546	2.3.1	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM COM MONTAGEM	KG	401,57	R\$ 13,73	R\$ 17,16	R\$ 6.890,94
SINAPI	96557	2.3.2	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M³	6,51	R\$ 701,07	R\$ 876,34	R\$ 5.704,97
						TOTAL DO ITEM		R\$ 38.750,79
		<b>3</b>	<b>DRENAGEM</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>3.1</b>	<b>SISTEMA SUBTERRÂNEO DE DRENAGEM</b>					
SINAPI	90092	3.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M E ATÉ 3,0 M(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M³	14,40	R\$ 5,90	R\$ 7,38	R\$ 106,27
SINAPI	90695	3.1.2	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	72,00	R\$ 87,95	R\$ 109,94	R\$ 7.915,68
SINAPI INS	43434	3.1.3	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30	UN	2,00	R\$ 117,90	R\$ 147,38	R\$ 294,76
SINAPI INS	41627	3.1.4	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30	UN	4,00	R\$ 181,76	R\$ 227,20	R\$ 908,80
		<b>3.2</b>	<b>SISTEMA SUPERFICIAL DE DRENAGEM</b>					



SINAPI	94287	3.2.1	EXECUÇÃO DE SARIJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	M	52,00	R\$ 47,67	R\$ 59,59	R\$ 3.098,68
SINAPI INS	11739	3.2.2	RALO SIFONADO EM PVC, 100 X 40 MM	UN	2,00	R\$ 9,51	R\$ 11,89	R\$ 23,78
SINAPI	11745	3.2.3	RALO SIFONADO QUADRADO, PVC, 100 X 53 MM, SAIDA 40 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA	M	4,00	R\$ 15,96	R\$ 19,95	R\$ 79,80
						TOTAL DO ITEM		R\$ 12.427,77
		<b>4</b>	<b>SUPRA-ESTRUTURA</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>4.1</b>	<b>ALVENARIAS EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAIIS</b>					
DEINFRA	43264	4.1.1	ALVENARIA BLOCO CONCRETO ESTRUTURAL 14cm	M <sup>2</sup>	158,53	R\$ 161,99	R\$ 202,49	R\$ 32.100,74
SINAPI	101979	4.1.2	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	23,00	R\$ 45,58	R\$ 56,98	R\$ 1.310,54
		<b>4.2</b>	<b>ENCHIMENTO - PLATÔ</b>					
SINAPI INS	6081	4.2.1	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	M <sup>3</sup>	28,00	R\$ 51,20	R\$ 64,00	R\$ 1.792,00
SINAPI	96385	4.2.2	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO	M <sup>3</sup>	28,00	R\$ 11,09	R\$ 13,86	R\$ 388,08
						TOTAL DO ITEM		R\$ 35.591,36
		<b>5</b>	<b>ESTRUTURAS EM CONCRETO</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>
		<b>5.1</b>	<b>PREPARAÇÃO</b>					
SINAPI	96624	5.1.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO (5CM)	M <sup>3</sup>	14,00	R\$ 157,06	R\$ 196,33	R\$ 2.748,62
		<b>5.2</b>	<b>FÔRMAS</b>					
SINAPI	97086	5.2.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES.	M <sup>2</sup>	14,00	R\$ 158,18	R\$ 197,73	R\$ 2.768,22
SINAPI	100341	5.2.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES	M <sup>2</sup>	11,28	R\$ 40,42	R\$ 50,53	R\$ 569,98

		<b>5.3</b>	<b>FERRAGENS E ARMAÇÕES</b>					
SINAPI INS	42402	5.3.1	ACO CA-25, 16,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	KG	110,30	R\$ 9,00	R\$ 11,25	R\$ 1.240,88
SINAPI	97092	5.3.2	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196	KG	1019,35	R\$ 13,54	R\$ 16,93	R\$ 17.257,60
SINAPI INS	39481	5.3.3	ESPAÇADOR OU DISTANCIADOR, EM PLASTICO, TIPO APOIO DE CORDOALHA (CARANGUEJO), COBRIMENTO 50 MM	un	466,00	R\$ 1,54	R\$ 1,93	R\$ 899,38
SINAPI	97115	5.3.4	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERENCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO	KG	1,00	R\$ 57,61	R\$ 72,01	R\$ 72,01
		<b>5.4</b>	<b>LAJES</b>					
COMPOSIÇÃO		5.4.1	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (COM COLOCACAO)	M²	48,11	R\$ 69,14	R\$ 86,43	R\$ 4.158,15
		<b>5.5</b>	<b>CONCRETAGEM</b>					
SINAPI	97096	5.5.1	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (COR NATURAL)	M³	10,44	R\$ 646,43	R\$ 808,04	R\$ 8.435,94
COMPOSIÇÃO		5.5.2	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (COR VERMELHO)	M³	11,00	R\$ 849,66	R\$ 1.062,08	R\$ 11.682,88
COMPOSIÇÃO		5.5.3	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021 (COR PRETO)	M³	1,50	R\$ 1.400,00	R\$ 1.750,00	R\$ 2.625,00
SINAPI	100349	5.5.4	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (CONCRETO C30) - RAMPAS QUARTER	M³	1,50	R\$ 682,28	R\$ 852,85	R\$ 1.279,28
		<b>5.6</b>	<b>TRATAMENTO DOS PISOS DE CONCRETO</b>					
SINAPI	97114	5.6.1	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M	83,50	R\$ 0,36	R\$ 0,45	R\$ 37,58
SINAPI INS	43142	5.6.2	SELANTE MONOCOMPONENTE A BASE DE SILICONE DE BAIXO MODULO, PARA JUNTAS DE PAVIMENTACAO	L	15,00	R\$ 159,24	R\$ 199,05	R\$ 2.985,75
SINAPI	97097	5.6.3	ACABAMENTO POLIDO PARA PISO DE CONCRETO ARMADO OU LAJE SOBRE SOLO DE ALTA RESISTÊNCIA. AF_09/2021	M²	282,97	R\$ 38,48	R\$ 48,10	R\$ 13.610,86

						TOTAL DO ITEM		R\$ 70.372,13		
						UNID	QUANT.	PREÇO	PREÇO C/ BDI	TOTAL
		<b>6</b>	<b>SERRALHERIA</b>							
		<b>6.1</b>	<b>COPING</b>							
COMPOSIÇÃO		6.1.1	ARREMATE ARESTAS EM TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E =*3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580) COM GRAPA (VERGALHÃO Ø8MM) DE 15CM DE COMPRIMENTO, SOLDADO A CADA 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			M	5,35	R\$ 87,61	R\$ 109,51	R\$ 585,88
		<b>6.2</b>	<b>CANTONEIRAS</b>							
COMPOSIÇÃO		6.2.2	ARREMATE ARESTAS EM CHAPA DE ACO GROSSA, SAE 1020, BITOLA 1/4", E = 6,35 MM (49,85 KG/M2), DOBRADA EM L COM COM GRAPA (VERGALHÃO Ø8MM) DE 15CM DE COMPRIMENTO, SOLDADO A CADA 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			M	68,00	R\$ 115,54	R\$ 144,43	R\$ 9.821,24
		<b>6.3</b>	<b>CORRIMÃO</b>							
COMPOSIÇÃO		6.3.1	CORRIMÃOS EM AÇO, COM PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO VERDE COLONIAL, 3 DEMÃOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			UN	1,00	R\$ 1.472,06	R\$ 1.840,08	R\$ 1.840,08
		<b>6.4</b>	<b>GUARDA-CORPOS</b>							
SINAPI	99839	6.4.1	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS			UN	20,57	R\$ 486,86	R\$ 608,58	R\$ 12.518,49
SINAPI	100743	6.4.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE ) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO)			UN	93,48	R\$ 10,32	R\$ 12,90	R\$ 1.205,89
						TOTAL DO ITEM		R\$ 25.971,58		
		<b>7</b>	<b>PAISAGISMO E FINALIZAÇÃO</b>			UNID	QUANT.	PREÇO	PREÇO C/ BDI	TOTAL
		<b>7.1</b>	<b>PLANTIO DE VEGETAÇÃO</b>							
SINAPI	98504	7.1.1	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018			M²	78,00	R\$ 12,52	R\$ 15,65	R\$ 1.220,70

COMPOSIÇÃO	7.1.2	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL (PAU-FERRO) COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M (SINAPI 98510 MODIFICADA)	UN	1,00	R\$ 46,02	R\$ 57,53	R\$ 57,53	
COMPOSIÇÃO	7.1.3	PLANTIO DE ARBUSTO MINIFORMIO VERDE. AF_05/2018 ( SINAPI 98509 MODIFICADA)	UN	4,00	R\$ 22,58	R\$ 28,23	R\$ 112,92	
	<b>7.2</b>	<b>MOBILIÁRIO</b>						
COMPOSIÇÃO	7.2.1	LIXEIRA EM MADEIRA PLÁSTICA COM SUPORTE	UN	2,00	R\$ 768,10	R\$ 960,13	R\$ 1.920,26	
COTAÇÃO	7.2.2	BANCO DE JARDIM COM ENCOSTO EM MADEIRA PLÁSTICA. COLORIDO. MEDIDAS: TAMANHO 1,50M, ALTURA 0,78M, LARGURA 0,42M E COMPRIMENTO 1,50M.	UN	1,00	R\$ 694,84	R\$ 868,55	R\$ 868,55	
	<b>7.3</b>	<b>LIMPEZA</b>						
SINAPI	98504	7.3.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M²	270,00	R\$ 1,81	R\$ 2,26	R\$ 610,20
						TOTAL DO ITEM		R\$ 4.790,16
	<b>7</b>	<b>GRAFFITI/MURALISMO</b>	<b>UNID</b>	<b>QUANT.</b>	<b>PREÇO</b>	<b>PREÇO C/ BDI</b>	<b>TOTAL</b>	
COTAÇÃO	7.1	CONTRATAÇÃO DE ARTISTA LOCAL PARA EXECUÇÃO DE MURAL UTILIZANDO VÁRIAS TÉCNICAS DE GRAFFITI.	M²	77,74	R\$ 80,00	R\$ 100,00	R\$ 7.774,00	
						TOTAL DO ITEM		R\$ 7.774,00
REFERENCIAS DE CUSTO:	SINAPI 10/23 - DEINFRA 01/21 - SICRO 07/23							
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	ENG. JERUSA JANAÍNA DUTRA				<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 240.742,82</b>	
	CREA-SC 057.159-6 / MATRÍCULA 2.340-0							
<b>MAFRA/SC 29 DE NOVEMBRO DE 2023</b>								
<p style="text-align: center;">ENG. JERUSA JANAÍNA DUTRA CREA-SC 057.159-6 / MATRÍCULA 2.340-0</p>								

## MEMORIAL DESCRITIVO

### **CONSTRUÇÃO DA OBRA - PISTA DE SKATE EM PRAÇA PÚBLICA, EM MAFRA/SC.**

**Endereço da obra: PRAÇA PAPA JOÃO XXIII - BAIRRO: JARDIM AMÉRICA.**

#### **INTRODUÇÃO**

O presente memorial descritivo tem por finalidade orientar a execução da Construção de Pista de Skate, localizada em Mafra/SC. Constitui-se de espaço destinado ao lazer, prática de exercícios físicos e esporte radical. Este documento tem a finalidade de esclarecer dúvidas que porventura venham a surgir na interpretação dos projetos, prevalecendo às cotas e detalhamentos indicados nas pranchas.

#### **CONSIDERAÇÕES GERAIS**

A execução da obra deverá obedecer rigorosamente o projeto arquitetônico, detalhes e/ou especificações dadas por escrito. Somente ocorrerão modificações nos projetos e serviços após autorização da fiscalização. A construtora assumirá inteira responsabilidade pela execução, acabamentos, resistência e estabilidade da construção e executará a obra com materiais de primeira linha e qualidade comprovadas, fornecendo todos os materiais especificados. Serão tomadas as precauções para garantir a estabilidade de prédios vizinhos, evitando danos às canalizações, redes e pavimentações de áreas adjacentes, e a segurança dos operários e transeuntes durante a execução; fornecidos os equipamentos mecânicos e ferramentais necessários; providenciado o transporte de materiais e serviços, dentro e fora do canteiro. Deverá ser feito todo e qualquer serviço que, a critério da fiscalização, estiver em desacordo com as especificações, com a qualidade de execução ou dos materiais empregados, sem ônus para o contratante. Será mantido na obra o boletim diário dos serviços executados, a disposição da fiscalização.

A obra somente será iniciada após a legalização da empresa junto aos órgãos públicos pertinentes, isto é, obtenção de alvará de licença junto à Prefeitura Municipal, matrícula da obra junto ao INSS, CND do INSS e FGTS, cópias das GRPS com a relação de pessoal na obra e apresentação de ART ou RRT de execução da obra devidamente quitada.

A empresa executante é responsável pela manutenção e pelo uso de equipamentos de prevenção de acidentes dos funcionários, de acordo com as normas de segurança do trabalho e equipamentos (EPI's); da segurança de máquinas e equipamentos; e da prevenção de incêndio, com o uso de extintores adequados. A obra será mantida permanentemente limpa, devendo o entulho ser transportado para caçambas; durante todo o período de execução da obra deverão ser mantidos em perfeitas condições de tráfego os acessos à obra para veículos e pedestres. É de inteira responsabilidade da construtora a apresentação de solução adequada aos esgotos e resíduos sólidos do canteiro.

Observação: a fiscalização não exime a empresa contratada de sua responsabilidade civil e penal sobre a totalidade da obra ou sobre terceiros em virtude da mão de obra, materiais, equipamentos e dispositivos ou outros elementos aplicados à obra ou serviço contratado. Todos os serviços deverão ser executados por pessoal especializado, podendo a fiscalização rejeitar os que não estiverem de acordo com o projeto e a especificação, sem que isso resulte em indenização ou justificativa para o atraso da obra. Todos os serviços e quantificações deverão ser cuidadosamente analisados, não sendo admitida cobrança de serviços e medições extras sem justificativa plausível.

As dúvidas em relação aos serviços e/ou projeto deverão ser acertadas antes do início da obra.

#### **1. SERVIÇOS PRELIMINARES**

##### **1.1 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**

A placa da obra será colocada em frente ao canteiro de obras, em local definido pela fiscalização. A placa padrão terá as dimensões de 3,00m x 1,00m.

Deverá ser construído um depósito seguro e com área mínima de 6m<sup>2</sup> para a acomodação dos materiais de construção que não possam ficar expostos ao tempo. Sua execução será feita com tábuas de madeira, piso em argamassa com traço 1:6 e cobertura em telhas de fibrocimento.

Deverá ser demarcado um perímetro de canteiro de obras. Deverá ser construído uma delimitação com tapume em tela plástica laranja tipo "cerquite" para impedir a circulação de pessoas estranhas na obra.

## **1.2 MOVIMENTAÇÕES DE TERRA**

A regularização do terreno consiste na preparação do espaço onde será implantada a pista. Deverá ser efetuada manualmente ou mecanicamente, dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a evitar danos a terceiros. A terreno deverá ser nivelado, regularizado e compactado com a utilização de rolo compressor e de placa vibratória conforme níveis indicados pelo projeto.

Todo o terreno deverá ser rigorosamente compactado antes do início da execução da infraestrutura de fundações e sistema de drenagem.

## **1.3 ADMINISTRAÇÃO DA EXECUÇÃO DA OBRA**

A obra deverá ter engenheiro residente qualificado para a acompanhamento dos serviços previstos no projeto, memorial e planilhas, que será responsável pela fiscalização da execução de todas as etapas durante todo o período de sua construção. Deverá permanecer no mínimo 4h por dia.

## **2. INFRAESTRUTURA**

### **2.1 FUNDAÇÕES**

A locação da obra deverá dispor de equipamentos topográficos, incluindo nivelador, e deverá ser global, sobre pontaletes madeira que envolvam todo o perímetro da obra, e rigorosamente de acordo com as especificações de projeto, marcada pelos eixos das estruturas e paredes. A marcação da obra terá uma referência inicial de nível, devendo ser observadas as cotas do terreno.

As fundações em estaca broca terão 1,00 metro de profundidade, diâmetro de 0,20m (escavação com trado). Deverão ser concretadas juntamente com armadura de arranque, nos pontos indicados em projeto.

### **2.2 VIGAS BALDRAME**

Para execução das infra-estruturas de fundações, deverá ser feita escavação mecanizada do solo nos trechos correspondentes às vigas e radiers, conforme plantas e detalhes estruturais. A escavação deverá prever espaço para execução de fôrmas para as vigas. Para as baldrames da parede paralela (muro) poderá ser feita escavação manual, por conta da dificuldade de acesso. O fundo das valas deverá ser preparado e deverá receber uma cama de brita de 5cm.

As fôrmas em tábuas de madeira destinadas às vigas e radiers serão executadas de modo a proporcionar um concreto sem imperfeições e falhas, sendo limpas e preparadas com substância que impeça aderência e possíveis danos ao concreto. Observar o prazo mínimo de 48 horas para retirada de painéis e dos escoramentos.

As ferragens das vigas de fundação serão compostas por barras de aço CA50 (barras de 10mm e estribos de 6,3mm). As ferragens deverão ser corretamente posicionadas e conferidas, ficando, ao final da concretagem, com um recobrimento mínimo de 3cm, a fim de proteger as armaduras e permitir um perfeito acabamento.

## **3. DRENAGEM**

### **3.1 SISTEMA SUBTERRÂNEO DE DRENAGEM**

Deverá ser feita através de retro-escavadeira a escavação mecanizada das valas destinadas à instalação dos dutos e caixas de passagem. Deverão ser observadas as cotas do terreno e níveis da rede pública de escoamento pluvial afim de que a drenagem seja executada de acordo com as especificações do projeto aprovado.

Os dutos de drenagem serão compostos por tubos de PVC com diâmetros de 150mm que saem a partir dos ralos e que farão a ligação entre as caixas de passagem. Os caimentos dos tubos deverão respeitar a inclinação mínima de 2%.

Deverá ser feita uma caixa de inspeção em alvenaria de bloco de concreto estrutural para possíveis intervenções de inspeções na tubulação de drenagem.

### **3.2 SISTEMA SUPERFICIAL DE DRENAGEM**

As sarjetas de drenagem superficial serão feitas em concreto moldado in loco, com inclinações mínimas de 2% no sentido de escoamento direcionada para a sarjeta, conforme indicado em projeto.

Os ralos de PVC, deverão ser instalados rentes ao piso, de forma que a água escoe livremente.

## **4. SUPRA-ESTRUTURA**

### **4.1 ALVENARIAS EM BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39CM**

As alvenarias aparentes deverão ser executadas em blocos de concreto ESTRUTURAL, em conformidade com a norma NBR 6136/2007, com dimensões de 14x19x39cm, de primeira qualidade.

O assentamento será com argamassa de cimento e areia na proporção 1:4, sobre os radiers, devendo as juntas verticais ser contrafiadas. As alvenarias respeitarão as dimensões previstas no projeto arquitetônico, sendo suas fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e prumadas.

As alvenarias deverão ser preenchidas com ferragens em aço CA50, previamente posicionadas às concretagens das fundações, com espaçamento de 40cm entre as barras metálicas verticais de bitola 10mm, conforme detalhe de ancoragem do projeto. As alvenarias deverão ser preenchidas com concreto usinado bombeado com  $F_{ck}=20\text{MPa}$ .

### **4.2 ENCHIMENTO - PLATÔ**

Deverá ser importado aterro argiloso com a finalidade de conformar os níveis estabelecidos pelo projeto. A movimentação de terra será feita através de retroescavadeira, miniescavadeira e/ou escavadeira hidráulica. Após a construção da infraestrutura e da supraestrutura das pistas de skate, os trechos correspondentes aos patamares deverão ser preenchidos com aterro em material argiloso. O aterro deverá ser executado de forma constante, isto é, em camadas de 20cm de espessura e compactados uniformemente, visando o equilíbrio dos esforços nas alvenarias e rigorosamente compactado.

## **5. ESTRUTURAS EM CONCRETO**

### **5.1 PREPARAÇÃO**

Em todas as áreas correspondentes às vigas e radiers de fundação, deverá ser executado lastro de brita 01 e 02 com espessura mínima de 5cm, sobre o terreno escavado.

### **5.2 FÔRMAS**

As fôrmas em tábuas de madeira destinadas às vigas e radiers serão executadas de modo a proporcionar um concreto sem imperfeições e falhas, sendo limpas e preparadas com substância que impeça aderência e possíveis danos ao concreto.

Para as rampas do tipo "QUARTER" e os caixotes, que terão parede de concreto aparente, serão utilizadas fôrmas em chapa de compensado plastificado com espessura de 18mm; deverão ser bem escoradas e executadas de modo a proporcionar um concreto sem imperfeições e falhas, sendo limpas e preparadas com substância que impeça aderência e possíveis danos.

Os gabaritos das rampas com perfis curvos e inclinados são compostos por chapas de compensado plastificado com espessura de 18mm cortadas com serra seguindo os raios e/ou inclinações do piso de acabamento e de fundo da laje, conforme projeto executivo. Observar o prazo mínimo de 48 horas para retirada de painéis e escoramentos.

### **5.3 FERRAGENS E ARMAÇÕES**

As ferragens dos radiers destinados à fundação das paredes serão compostas por malhas metálicas Q196 (10x10cm 5mm). As ferragens deverão ser corretamente posicionadas e conferidas, ficando, ao final da concretagem, com um recobrimento mínimo de 3cm, a fim de proteger as armaduras e permitir um perfeito acabamento.

Deverão ser posicionadas armaduras em tela de aço soldada compostas por malha Q196 (bitola 5mm com espaçamento 10x10cm), modeladas de acordo com os planos horizontais, inclinados e curvos especificados pelo projeto arquitetônico, sendo posicionada no terço superior da espessura da laje.

Como reforço estrutural, deverão ser previstas barras de transferência com aço CA-25 bitola =  $\varnothing 16\text{mm}$  com 0,30m de comprimento a cada 0,50m nas juntas de concretagem, sendo metade do comprimento engraxada e a outra metade, não, presentes em todos encontros das rampas curvas e inclinadas com os patamares horizontais inferiores e superiores e nos locais especificados para juntas de contração; a fim de evitar o empenamento das lajes.

## 5.5 CONCRETAGEM

A infra-estrutura de fundações superficiais será composta por vigas de borda com seção retangular de concreto armado, com  $f_{ck}=30\text{MPa}$  e ferragens em aço CA50, e radiers em concreto armado, com espessuras mínimas de 12cm nos trechos correspondentes às alvenarias e paredes, compostos por armadura em malha metálica Q196 (10x10cm 5mm) e concreto usinado bombeável com  $f_{ck}=30\text{MPa}$ . A execução da concretagem deverá obedecer às dimensões, esquadro, nível e prumo, não sendo admitidas falhas no concreto ou ferragens expostas. O adensamento do concreto deverá ser feito mecanicamente com vibrador de imersão.

Para a distinção clara dos setores da pista, por segurança e boa estética, será adotado o uso de concreto colorido (na cor VERMELHO) para áreas específicas, que deverão ser executadas conforme o projeto.

As “RAMPAS QUARTER” são paredes em concreto aparente deverão ser executadas com no mínimo 12cm de espessura utilizando, atendendo aos seguintes requisitos:

- ☒ Resistência à compressão ( $f_{ck}$ ): 30MPa;
- ☒ Abatimento:  $8\pm 1\text{cm}$ ;
- ☒ Consumo mínimo e máximo de cimento: 320 e 380 kg/m<sup>3</sup>;
- ☒ Consumo máximo de água: 185 L/m<sup>3</sup>;
- ☒ Retração hidráulica máxima: 500  $\mu\text{m/m}$ ;
- ☒ Teor de ar incorporado: < 3%;
- ☒ Exsudação: < 4%

As lajes de piso (acabadas) deverão ser executadas com no mínimo 12cm de espessura utilizando, atendendo aos requisitos listados acima.

☒ A laje de piso deverá ser separada das alvenarias através de placas de isopor, a fim de evitar a transmissão de esforços da estrutura para o piso acabado. Nos trechos de piso próximos às quinas das paredes em bloco de concreto, deverão ser posicionadas malhas duplas Q196 como reforço a fim de evitar trincas do piso em sentido diagonal.

As lajes planas horizontais serão concretadas e niveladas com os caimentos mínimos devidos (2%) para as áreas de vazão.

☒ Nos trechos planos horizontais, o piso será adensado com régua de aço perfeitamente nivelada, para depois, no caso das superfícies horizontais, ser utilizado o rotoalisador de superfície (“helicóptero” ou “bailarina”) para execução do polimento mecanizado, sem aspersão de pó ou adição significativa de água durante o desempenho. Já nos perfis curvos e inclinados, a regularização da superfície deverá ser feita com ferramenta (régua) baseada no raio do trecho, sendo esta composta por chapa dupla de compensado 15mm cortada com serra, para depois ser utilizada a desempenadeira metálica para o polimento manual.

Em todas as rampas e obstáculos, o concreto deverá ser lançado através de bomba de concreto via úmida com utilização de compressor de ar com capacidade de 180PCM, atendendo aos seguintes requisitos:

- ☒  $f_{ck}=30\text{Mpa}$
- ☒ 420kg de cimento
- ☒ 650kg de pedrisco limpo
- ☒ 1130kg de areia (módulo granulometria 2,4 a 2,7 - respeitar)
- ☒ Slump 8 + ou - 1 em obra

Imediatamente após o bombeamento, deverá ser feita a primeira etapa de regularização da superfície utilizando régua com os raios correspondentes para cada trecho, sarrafeadas repetitivamente na medida em que for necessário para uma textura uniforme da superfície, nos trechos com formas orgânicas e encontros de diferentes raios de curvatura, o concreto será modelado manualmente pelo profissional responsável através de desempenadeira de fibra com raio de curva e contra curva, produzida para cada trecho específico. Na segunda etapa de acabamento, são utilizadas desempenadeiras manuais de magnésio, com a função de extrair a nata do concreto em toda a superfície. A terceira e última etapa são utilizadas desempenadeiras manuais metálicas com pontas flexíveis que farão o polimento total da superfície até que esteja livre de imperfeições e com textura lisa. Não deverão ser acrescentados produtos ou camadas de acabamento não listados na superfície de concreto; os painéis deverão ser concretados intercaladamente, seguindo a produção diária de 8m<sup>3</sup> até 12m<sup>3</sup> de concreto.

Após o bombeamento/lançamento do concreto usinado destinado aos pisos planos, procede-se ao desempenho mecânico das superfícies planas horizontais através de rotoalisador (“helicóptero”



ou “bailarina”), assim que o piso apresentar resistência suficiente para suportar o peso de um homem sem deixar marcas.

Todos os serviços deverão ser executados por pessoal especializado, podendo a fiscalização rejeitar os que não estiverem de acordo com o projeto e com a especificação, sem que isso resulte em indenização ou justificativa para o atraso da obra. Observar esperas para os corrimãos, detalhados em projeto.

## **5.6 TRATAMENTO DOS PISOS DE CONCRETO**

Deverá ser aplicado endurecedor de superfície em toda área pavimentada, aplicado com um rolo de espuma/esponja.

Deverão ser feitos corpos de prova para confirmação da resistência mínima exigida para o concreto ( $F_{ck}=30\text{Mpa}$  ou  $300\text{kg/metro quadrado}$ ) que deverão ser analisados por laboratórios especializados.

É importante que, considerando-se o uso a que se destinará, o piso fique perfeitamente desempenado e lixado, evitando-se marcas, ondulações, arestas, quinas, irregularidades e depressões na sua superfície.

Após o corte das juntas de dilatação dos painéis com no máximo 3cm de profundidade, através de disco de serra, será feito o preenchimento completo destas com selante monocomponente a base de silicone de baixo modulo para juntas de pavimentação.

## **6. SERRALHERIA**

### **6.1 COPING**

Serão executados arremates superiores das rampas curvas (QUARTER) em tubos de aço galvanizados com diâmetro externo de 2” (espessura de parede igual à 3.65mm). Deverá ser observada a saliência de 6mm dos tubos em relação às superfícies em concreto armado (rampa e plataforma), conforme detalhe do projeto.

Todos os tubos deverão ser tamponados em suas extremidades expostas. Para o engaste destes tubos ao concreto armado, deverão ser soldados ao longo de seus comprimentos, a cada 50cm no máximo, ferros  $\varnothing 10,0$  mm fixados nas ferragens das alvenarias previamente à concretagem, conforme projeto executivo. O primeiro e último ferros deverão ser soldados a 5cm da borda do tubo.

As soldas deverão ser em cordão contínuo, não sendo admitido ‘soldas de ponto’ ou ‘ponteadas’. Os respingos e partes porosas da solda deverão ser removidos e lixados. Utilizar eletrodo E6013.

### **6.2 CANTONEIRAS**

Acabamento de arestas dos obstáculos (“caixotes”) através de cantoneiras em perfil “U” de aço galvanizadas de abas 2”x5” (50mm x 127mm) espessura=1/4” (6,35mm), com ângulos de 90º, conforme detalhes do projeto. Para o chumbamento destas cantoneiras, deverão ser soldados ao longo de seus comprimentos, a cada 50cm no máximo, ferros  $\varnothing 10,0$  mm, fixados nas ferragens das alvenarias previamente à concretagem das lajes. O primeiro e último ferros deverão ser soldados a 5cm da borda da cantoneira. As soldas deverão ser em cordão contínuo, não sendo admitido ‘soldas de ponto’ ou ‘ponteadas’. Os respingos e partes porosas da solda deverão ser removidos e lixados. Utilizar eletrodo E6013.

### **6.3 CORRIMÃO**

Serão executados corrimões e traves em tubos de aço galvanizados com diâmetro de 2 1/2”, espessura de 3.65mm, conforme projeto executivo, fixados na base através de solda às esperas previamente posicionadas à concretagem e engastadas em blocos de concreto armado. Todos tubos deverão ser tamponados em suas extremidades expostas.

As soldas deverão ser em cordão contínuo, não sendo admitido ‘soldas de ponto’ ou ‘ponteadas’. Os respingos e partes porosas da solda deverão ser removidos e lixados. Utilizar eletrodo E6013.

O corrimão receberá 3 demãos de pintura em esmalte sintético Premium na cor Verde Colonial. A pintura deve ser uniforme, sem escorrimentos, sujeiras e bolhas. O intervalo entre a primeira e a segunda demãos deve ser de 1 dia e entre a segunda e a terceira demãos de, no mínimo, 4 horas.

## **6.4 GUARDA-CORPOS**

Os guarda-corpos serão chumbados nas cintas de amarração e nas lajes das rampas e deverão ter as dimensões detalhadas em projeto. Receberão 3 demãos de pintura em esmalte sintético Premium na cor Verde Colonial. A pintura deve ser uniforme, sem escorrimentos, sujeiras e bolhas.

## **7 PAISAGISMO E FINALIZAÇÃO**

### **7.1 PLANTIO DE VEGETAÇÃO**

As mudas de árvores a serem plantadas deverão ser da espécie especificada: *Caesalpinia leiostachya*, conhecida popularmente como pau-ferro. O plantio das árvores deverá seguir as instruções abaixo para o perfeito crescimento das mudas:

- 1- Abrir covas de 40x40cm com 80cm de profundidade;
- 2- Inserir um sarrafo de cerca de 2,50m no fundo, na lateral da cova, para servir como tutor.
- 3- Fazer uma cama no fundo da cova, com mistura 1/3 de terra e 2/3 de fertilizante orgânico classe A, sendo 10kg deste por cova.
- 4- Preencher a cova com mistura de 1/3 terra para 2/3 de areia até que o preenchimento seja suficiente para que o colo do torrão da muda fique rente à superfície.
- 5- Posicionar a muda de modo que o colo do torrão fique rente à superfície do solo e preencher o restante da cova com a mistura terra/areia.
- 6- A muda deverá ser amarrada ao tutor utilizando uma tira de sacola plástica cortada, envolvendo a planta e o sarrafo formando um "8", sem apertar a muda.
- 7- Regar abundantemente imediatamente após o plantio.

O Plantio de grama-batatais deverá ser feito após a retirada entulhos e pedras do solo. O solo deve ser revolvido antes da colocação das placas de grama. As placas colocadas juntas e apertadas no solo. Regar a grama abundantemente após o plantio, evitando-se fazer isso sob sol direto.

Os arbustos a serem plantados na lateral do platô são da espécie miniformio-verde, não sendo aceito outras variedades ou outras espécies. Esta planta caracteriza-se pela cor verde escura e ausência de listras em suas folhas.

### **7.2 MOBILIÁRIO**

Deverão ser instalados os mobiliários urbanos feitos em madeira plástica, chumbados em piso de concreto:

Banco de jardim com encosto em madeira plástica. Cor ipê. Medidas: tamanho 1,50m, altura 0,78m, largura 0,42m e comprimento 1,50m.

Suporte para lixeira, fixo na cor preta. Medidas: Altura 1,50m, largura 0,09m e comprimento 0,65m.

Lixeira sem tampa em madeira plástica. Medidas: 94L. altura 0,70m e diâmetro 0,50m.

### **7.3 LIMPEZA**

Obra deverá ser entregue completamente limpa, tanto interna quanto externamente. Serão removidas manchas, salpiques de argamassa, tinta e outros, com produtos químicos adequados a cada caso. Entulhos, depósitos, telheiros, andaimes, etc., deverão ser retirados do local, ficando o entorno em perfeitas condições de utilização.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A empresa deverá manter o local da obra sinalizada durante todo o período de execução dos serviços. Os serviços deverão ser executados por profissionais capacitados, com equipamentos adequados. A obra obedecerá à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das concessionárias locais.

O construtor responsabiliza-se pela execução e ônus financeiro de eventuais serviços extras, indispensáveis à perfeita operacionalidade da edificação, mesmo que não constem no projeto, memorial e orçamento.

A responsabilidade da segurança dos operários, transeuntes e veículos será inteiramente da empresa EXECUTORA dos serviços. A empresa mesmo depois de entregue a obra será responsável pela garantia dos serviços executados.

A Planilha de Custos é referencial, devendo os serviços, quantidades e preços serem reavaliados pelas empresas participantes da licitação. As propostas deverão contemplar materiais, mão-de-obra e encargos.

Em função da diversidade de marcas existentes no mercado, eventuais substituições serão possíveis, desde que apresentadas com antecedência à PREFEITURA, devendo os produtos apresentar desempenho técnico equivalente àqueles anteriormente especificados, mediante comprovação através de ensaios desenvolvidos pelos fabricantes, de acordo com as Normas Brasileiras.

OBS: Todas as medidas especificadas neste memorial, nas plantas baixas e nos detalhes devem ser conferidas no local. A placa deverá ser instalada no início da obra.

Mafra, 30 de novembro de 2023

---

**JERUSA JANAÍNA DUTRA**  
**ENGENHEIRA CIVIL**  
**CREA-SC 057.159-6 / MATRÍCULA 2.340-0**

PLANILHA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO								PLANILHA - CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO	
MUNICÍPIO: MAFRA									
PROJETO:		PISTA DE SKATE - JARDIM AMÉRICA			ÁREA A CONSTRUIR:		281,21 m <sup>2</sup>		
LOCALIZAÇÃO:		PRAÇA PAPA JOÃO XXIII			Periodicidade das Etapas: mensal		DATA:		45261
Data de referência dos custos:				SINAPI 10/23 - DEINFRA 01/21 - SICRO 07/23					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERÍODO						TOTAL	
		Etapa 01		Etapa 02		Etapa 03		R\$	%
		R\$	%	R\$	%	R\$	%		
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	45065,03	100%	0,00		0,00		45.065,03	100%
2	INFRA-ESTRUTURA	38750,79	100%	0,00		0,00		38.750,79	100%
3	DRENAGEM	6213,89	50%	6213,89	50%	0,00		12.427,77	100%
4	SUPRA-ESTRUTURA	17795,68	50%	17795,68	50%	0,00		35.591,36	100%
5	ESTRUTURAS EM CONCRETO	17593,03	25%	35186,07	50%	17593,03	25%	70.372,13	100%
6	SERRALHERIA	0,00		12985,79	50%	12985,79	50%	25.971,58	100%
7	PAISAGISMO E FINALIZAÇÃO	0,00		0,00		4790,16	100%	4.790,16	100%
<b>TOTAL NO MÊS (SIMPLES)</b>		125.418,42	53,8%	72.181,43	31,0%	35.368,98	15,2%	232.968,82	100%
<b>TOTAL NO MÊS (ACUMULADO)</b>		125.418,42	53,8%	197.599,85	84,8%	232.968,83	100,0%		
DATA DO ORÇAMENTO:		45260							
ENG. JERUSA JANAÍNA DUTRA CREA-SC 057.159-6 / MATRÍCULA 2.340-0									

**ANEXO II**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 316/2023**  
**TOMADA DE PREÇO Nº 007/2023**  
**MODELO DECLARAÇÃO CUMPRIMENTO LEIS TRABALHISTAS**

DECLARAÇÃO

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, (NOME DO LICITANTE), CNPJ-ME Nº \_\_\_\_\_,  
sediada \_\_\_\_\_ (ENDEREÇO COMPLETO), declara, sob as penas da Lei, que não utiliza mão de obra direta ou indireta de menores de (18) anos para realização de trabalhos noturnos, perigosos ou insalubres, bem como não utiliza, para qualquer trabalho, mão de obra direta de menores de 16 (dezesesseis) anos, exceto na condição de aprendiz, a partir de 14 ( quatorze) anos.

....., .....de .....de 2023

NOME: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

ASSINATURA: \_\_\_\_\_

**Ressalva:** Constar na declaração no caso da empresa empregar menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz.

**ANEXO III**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 316/2023**  
**TOMADA DE PREÇO Nº 007/2023**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO DE TERMO DE COMPROMISSO DOS MATERIAIS UTILIZADOS**

**DECLARAÇÃO**

Declaro para os devidos fins, que a empresa.....inscrita no CNPJ:.....sediada na Rua:.....que os materiais utilizados são de primeira qualidade, bem como estarão disponíveis para esta Prefeitura atestar sua procedência e que os mesmos serão fornecidos e disponibilizados nas quantidades exigidas pelo projeto e memorial descritivo, garantindo ainda que não haverá qualquer tipo de paralisação dos serviços pela possível falta destes materiais.

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA

Sócio Proprietário

**ANEXO IV**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 316/2023**  
**TOMADA DE PREÇO Nº 007/2023**  
**MODELO DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS E CONHECIMENTO DO LOCAL DA OBRA**

**DECLARAÇÃO**

(Nome do licitante) \_\_\_\_\_, CNPJ Nº \_\_\_\_\_  
sediada (endereço completo) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ declara, sob as penas da Lei, que até a presente data inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, bem como de que conhece o local e as condições da obra.

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

NOME: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_

ASSINATURA: \_\_\_\_\_

**ANEXO V**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 316/2023**  
**TOMADA DE PREÇO Nº 007/2023**  
**DECLARAÇÃO DE ASSINATURA DO CONTRATO**

A empresa \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ sob o nº \_\_\_\_\_, sediada \_\_\_\_\_, por intermédio do seu representante legal o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_, portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, **DECLARA** para fim específico de futura contratação com o **MUNICÍPIO DE MAFRA**, considerando o **Processo Licitatório n.º 316/2023, Tomada de Preço n.º 007/2023**, que o instrumento será assinado pelo Sr. (a) \_\_\_\_\_, (qualificação) portador(a) da Carteira de Identidade nº \_\_\_\_\_ e CPF nº \_\_\_\_\_, residente e domiciliado na Rua \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_, bairro \_\_\_\_\_, CEP \_\_\_\_\_, cidade de \_\_\_\_\_, Estado de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_, em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
(Nome da empresa, do Declarante e sua Assinatura)



**ANEXO VI**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 316/2023**  
**TOMADA DE PREÇO Nº 007/2023**  
**MODELO DE PARA PROPOSTA COMERCIAL**

APRESENTAMOS PROPOSTA PARA O PROCESSO LICITATÓRIO Nº 316/2023, Tomada de Preço nº 007/2023, DO MUNICÍPIO DE MAFRA/SC, CONFORME SEGUE:

LOTE	Produto	UN	Qtd	Valor Unitário do Material (R\$)	Valor Unitário da Mão de Obra (R\$)	% BDI	Valor Total (R\$)
1							
2							
3							
4							
5							
Materiais					R\$		R\$
Mão de obra					R\$		R\$
<b>Valor Total</b>					R\$		R\$

**VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (Sessenta) DIAS.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de 2023.

\_\_\_\_\_  
Nome completo e CPF do representante legal da empresa

\_\_\_\_\_  
Nome completo, título profissional, número de registro no CREA/CAU

**Obs:**

**\* Deverá a licitante, juntamente na proposta, informar os acordos/convenções coletivas que regem as categorias profissionais vinculadas à execução dos serviços.**

**\*A proposta de preço deverá obrigatoriamente conter o valor total POR LOTE, separando materiais e mão de obra, e o valor individual dos materiais e valor da mão de obra de cada item, para fins retenções de impostos, além da indicação do BDI utilizado para cada item quando for o caso.**

**ANEXO VII**  
**DECLARAÇÃO LEI 13.898/2019**  
**PROCESSO LICITATÓRIO Nº 316/2023**  
**TOMADA DE PREÇO Nº 007/2023**

A empresa \_\_\_\_\_, CNPJ \_\_\_\_\_, sediada à Rua \_\_\_\_\_, nº \_\_\_\_\_ bairro \_\_\_\_\_, (cidade) \_\_\_\_\_, **DECLARA** que não possui em seu quadro societário, servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, em atendimento à vedação disposta no Art. 18, XI, da Lei 13.898/2019.

\_\_\_\_\_/SC, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.

---

**Nome da empresa**  
**Nome do proprietário ou sócio responsável**  
**Identificação de sócio ou proprietário**

**ANEXO VIII**  
**PROCESSO Nº 316/2023**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2023**  
**MODELO RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA;**

Declaro para os devidos fins, que nesta obra referente ao **Processo nº 316/2023 - Tomada de Preços nº 007/2023** será realizada pela seguinte relação de responsáveis pelos serviços e demais empregados, com nomes e qualificação dos responsáveis pelos serviços e demais empregados vinculados a execução da obra:

<b>Nome</b>	<b>CPF</b>	<b>Qualificação</b>	<b>Nível</b>
****	****	Engenheiro/Arquiteto	Superior
****	****	Técnico*	****

\* demais empregados vinculados a execução da obra.

**RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA**

**Sócio Proprietário**

**ANEXO IX**  
**PROCESSO Nº 316/2023**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2023**  
**MODELO PLANILHA ENCARGO TRABALHISTAS**

1 - Nesta planilha deverão constar as informações quanto a composição do preço do contrato, indicando a quantidade de empregados necessários a execução do contrato e todos os dados complementares para o cálculo do custo deste serviço, com valores unitários por empregado relativos a salário, gratificação natalina, férias, adicionais, transporte, alimentação, uniformes, assistência médica, treinamentos e todos os demais direitos previstos em acordos e convenções coletivas.

<b>Empregados</b>	<b>Despesas salário</b>	<b>Gratificação natalina</b>	<b>Férias</b>	<b>Transporte</b>	<b>Alimentação</b>	<b>Outros</b>

**Valor Total gasto do contrato com empregados e encargos trabalhistas R\$**

**RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA**

**Sócio Proprietário**

**OBS: Esta planilha deverá ser preenchida indicando a quantidade de empregados (técnicos e mão de obra) necessários a execução do contrato, devendo incluir os valores unitários por empregados relativos ao salário, gratificação natalina, férias, adicionais, transporte, alimentação, uniformes, assistência médica, treinamentos e todos os demais direitos previsto em acordos e convenções coletivas.**

**ANEXO X**  
**PROCESSO Nº 316/2023**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 007/2023**

**MINUTA CONTRATUAL**  
**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº.../2023**

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS QUE CELEBRAM**  
**ENTRE SI O MUNICÍPIO DE MAFRA/SC E A EMPRESA**

.....

Pelo presente instrumento particular de contrato de prestação de serviços, que fazem O Município de Mafra/SC, pessoa jurídica de Direito Público, inscrito no CGC/MF, sob o número **83.102.509/0001-72**, estabelecida na Avenida Prefeito Frederico Heyse, nº 1386 Bairro Centro II Alto de Mafra - Mafra/SC, aqui representado pelo Sr. **EMERSON MAAS**, Prefeito Municipal, doravante denominada de “**Contratante**”, e, de outro lado a Empresa ....., pessoa jurídica de Direito Privado, inscrita no **CNPJ sob o nº** ....., com sede na ....., **cidade de**...../....., **CEP**....., neste ato representado pelo senhor ....., portador da **Carteira de Identidade nº** ..... e **CPF nº** ....., doravante chamada de “**Contratada**”, fica ajustado, mediante as cláusulas abaixo, o seguinte:

**CLÁUSULA PRIMEIRA - DO FUNDAMENTO LEGAL**

O presente instrumento de contrato rege-se pelo que dispõe o art. 54, da lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993 (atualizada pela lei n. 8.883, de 08 de junho de 1994), e, especialmente, pelo que consta do capítulo III (arts. 54-80) e dos termos do edital de **Tomada de Preços nº 007/2023**, que passa a fazer parte integrante deste contrato, e, bem assim, do que está esculpida na proposta da Contratada.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO**

O objeto deste contrato é a **contratação de empresa especializada para a execução de obra de revitalização da Praça Municipal no Bairro Vila Nova, com recursos de Emenda Parlamentar Impositiva - Transferência do Estado (Codigo76) e contrapartida com recursos do Financiamento CAIXA/FINISA Contrato nº0600793-00, Revitalização da Praça Benemérito Antonio Olininski (Praça do Passo), com recursos do Financiamento CAIXA/FINISA Contrato nº0600793-00, construção da Praça Municipal na localidade de Augusta Vitória, com recursos de Emenda Parlamentar Impositiva - Transferência do Estado (Codigo79), Revitalização da Praça Faxinal, com recursos do Financiamento CAIXA/FINISA Contrato nº0600793-00 e construção de Pista de Skate no Bairro Jardim América, com recursos do Financiamento CAIXA/FINISA Contrato nº0600793-00, conforme projetos, memorial descritivos, planilhas e demais documentos constante no presente processo licitatório através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano.**

**2.1.** O serviço/obra não poderá ser iniciado sem a aprovação do Cronograma Físico-Financeiro, sem a emissão da Ordem de Serviço, sem a apresentação da ART (Atestado de Responsabilidade Técnica) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do técnico de nível superior responsável pela obra e sem a abertura do Diário de Obra.

**CLÁUSULA TERCEIRA - DO PRAZO DE RECEBIMENTO**

**3.1- Solicitação:**

**3.1.1** - A Contratante fará a solicitação do objeto **de acordo com a definição da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano, após emissão da Ordem de Serviço**, cuja emissão se dará através de Ordem de Serviço emitida pelo setor de engenharia do Município.

**3.1.1.1** - A empresa vencedora terá o **prazo máximo para execução da obra conforme o Cronograma Físico Financeiro de cada LOTE** e se iniciará após a emissão da Ordem de Serviço, para a conclusão do objeto contratado.

**3.2- Local e forma de execução:**

Os serviços solicitados à Contratada deverão ser executados e entregues conforme consta do edital e anexos da licitação.

**A execução completa do contrato só acontecerá quando o contratado comprovar o pagamento de todas obrigações trabalhistas referentes a mão de obra utilizada.**

#### **CLÁUSULA QUARTA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

A execução do presente contrato correrá pela seguinte Dotação Orçamentária.

**272 - 1 . 13001 . 15 . 452 . 46 . 2.234 . 0 . 449000 Aplicações Diretas**

**637 - 1 . 13001 . 15 . 452 . 46 . 2.234 . 0 . 449000 Aplicações Diretas**

#### **CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR**

**5.1.** Pelo objeto descrito na Cláusula Segunda deste Contrato, o CONTRATANTE pagará ao CONTRATADO, o valor de R\$ (.....).

**5.2.** É parte integrante deste contrato a proposta da licitante vencedora.

#### **CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

**6.1.** O presente contrato terá início na data de sua assinatura e **até 31/12/2024**, podendo ser prorrogado conforme disposto na Lei Federal 8.666/1993.

#### **CLÁUSULA SETIMA – DA GARANTIA DOS SERVIÇOS E PRODUTOS**

**7.1.** O CONTRATADO se obriga a reparar ou refazer os produtos/serviços que se apresentarem com vício de qualidade, fornecendo todos os materiais e serviços eventualmente utilizados, sem qualquer custo adicional aos valores contratados.

#### **CLÁUSULA OITAVA – DO PAGAMENTO**

**8.1.** O pagamento será feito pelo Município de Mafra com prazo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da respectiva nota fiscal, desde que conferido e aceito.

No corpo do documento fiscal devesse conter as seguintes informações:

**a) o número da licitação; e,**

**b) o número da ordem de compra.**

**c) os dados bancários da empresa (Agência, C.C e Banco).**

**8.2.** A empresa deverá apresentar os dados bancários vinculados ao CNPJ ou CPF, conforme informados na declaração bancária apresentada no momento da assinatura da Ata/Contrato.

**8.3.** A empresa deverá possuir conta corrente no Banco do Brasil ou Caixa Econômica Federal (dependendo do banco onde se encontram os recursos financeiros vinculados a despesa orçamentária) atrelada ao seu CNPJ ou CPF, conforme comprovação apresentada mediante declaração emitida e assinada pelo banco, ou em caso de a conta corrente ser de outro banco, o fornecedor arcará com o pagamento das despesas de tarifas bancárias das transações que ocorrerem.

**8.4.** A nota fiscal que não contiver as informações descritas nos subitens anteriores será devolvida sem o seu pagamento, até que seja regularizada a situação.

**8.5.** Quando houver erro, de qualquer natureza, na emissão da nota fiscal/fatura, o documento será devolvido, imediatamente, para substituição e/ou emissão de nota de correção, não devendo ser computado esse intervalo de tempo, para efeito de qualquer reajuste ou atualização do valor contratado.

**8.6.** Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das responsabilidades e obrigações advindas do fornecimento dos produtos, nem implicará em aceitação dos produtos em desacordo com o previsto neste Edital e seus anexos.

**8.7.** O Município poderá sustar o pagamento da nota fiscal/fatura, nos seguintes casos:

**I.** Paralisação do fornecimento por parte da CONTRATADA, até o reinício.

**II.** Entrega de produtos com prazo de validade vencido até que sejam trocados.

**III.** Existência de qualquer débito para com o Município até que seja efetivamente pago ou descontado de eventuais créditos que a CONTRATADA tenha perante o Município.

**IV.** Não atendimento de qualquer obrigação contratual ou exigências da Fiscalização do Município.

**8.8.** No pagamento será efetuada a retenção na fonte dos tributos devidos na forma da legislação, em especial o **ISS/IR**.

**8.9.** A contratada deverá apresentar, obrigatoriamente, junto com a Nota Fiscal, no original ou em fotocópia autenticada, comprovante de recolhimento referente ao FGTS e INSS.

**8.10. A Fiscalização das verbas trabalhistas é condição para o pagamento das faturas mensais do serviço.**

**8.11. O pagamento dos salários relativos ao mês anterior seja feito no prazo previsto em lei, que haja fornecimento de vale transporte e auxílio alimentação quando cabíveis, que seja feito o pagamento da gratificação natalina; que haja a concessão de férias e a paga correspondente ao período, que sejam realizados exames admissionais e demissionais periódicos, que haja o cumprimento das obrigações contidas em convenção coletiva, acordo coletivo ou sentença normativa em dissídio coletivo de trabalho, observada a data base da categoria.**

**8.12. A CONTRATADA deverá comprovar via documento impresso a regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) e Certidão Negativa de Débito, ou Certidão Positiva, com efeito negativo relativa ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, como condição à percepção do valor faturado, devendo os valores das guias serem compatíveis com os que são devidos em valores dos empregados vinculados à execução contratual.**

**8.13. A contratada deverá apresentar, obrigatoriamente, junto com a nota fiscal, no original ou em fotocópia autenticada, comprovante de recolhimento referente ao FGTS e INSS, inclusive os referentes ao mês da última nota fiscal ou fatura vencida, correspondentes aos pagamentos dos empregados vinculados a execução contratual, o que deverá se dar de forma individual e nominada.**

**8.14. Toda a documentação encaminhada para a comprovação dos serviços deverá conter relação nominal e individualizada dos funcionários participantes da execução contratual.**

#### **CLÁUSULA NONA - DA FISCALIZAÇÃO**

**9.1. Caberá a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano, através dos Fiscais de contrato, designados pela portaria nº 1141/2022 em 24.10.2022, juntamente com o serviço de engenharia deste Município designados pela portaria nº 800/21 em 14.06.2021, exercer ampla, irrestrita e permanente fiscalização de todas as fases de execução da obra contratada, sem prejuízo da obrigação do Contratado de fiscalizar seus prepostos ou subordinados.**

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA:**

A empresa contratada deverá cumprir rigorosamente o estabelecido objeto deste edital e seus adendos além de:

**10.1.** Fornecer a Prefeitura Municipal de Mafra/SC, sempre que solicitado quaisquer informações e/ou esclarecimentos sobre o objeto do presente contrato.

**10.2.** Formar o quadro de pessoal necessário à execução dos serviços contratados, sendo de sua responsabilidade as obrigações trabalhistas decorrentes da execução do presente contrato, inclusas as sociais, bem como todas as tributárias e acessórias decorrentes do cumprimento do contrato.

**10.3.** A empresa contratada assumirá a responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuará, pelo fornecimento de equipamentos, materiais, mão de obra assim como pelo cumprimento dos elementos técnicos recebidos, bem como quaisquer danos decorrentes da realização destes serviços, causados a Prefeitura Municipal de Mafra/SC ou a terceiros.

**10.4.** A empresa contratada obriga-se a cumprir todas as exigências das Leis e normas de segurança e higiene do trabalho, fornecendo os adequados equipamentos de proteção individual a todos que trabalharem, ou por qualquer motivo permanecerem na obra.

**10.5.** A empresa contratada providenciará às suas custas a realização de todos os ensaios, verificações e provas de materiais fornecidos e de serviços executados, bem como os reparos, que se tornarem necessários, para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições.

**10.6 -** A empresa contratada providenciará, às suas custas, o fornecimento das placas indicativa da obra e de registro histórico conforme modelo fornecido pela Prefeitura Municipal de Mafra/SC bem como a aprovação pelos poderes competentes ou companhias concessionárias, para que os trabalhos sejam entregues em perfeitas condições.

**10.7.** A empresa contratada providenciará a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) da obra ou serviço de forma discriminada.

**10.8.** A empresa contratada assumirá integralmente a responsabilidade quanto aos encargos trabalhistas e sociais decorrentes da execução da obra.

**10.9.** O presente contrato não será de nenhuma forma fundamento para a constituição de vínculo trabalhista para a Prefeitura Municipal de Mafra/SC, com empregado funcionário, preposto ou terceiros que a contratada colocar a serviço.

**10.10.** A contratada se obriga a facilitar todas as atividades de fiscalização da obra que serão feitas por técnicos da Licitante, fornecendo as informações e demais elementos necessários.

**10.11.** A contratada obriga-se a manter, durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, sob pena de rescisão do Contrato por não cumprimento do mesmo.

**10.12.** A contratada deverá cumprir o disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal, de acordo com o previsto no inciso V do artigo 27 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, com a redação que lhe deu a Lei nº 9854, de 27 de outubro de 1999.

**10.13.** Cumprir todas as demais obrigações constantes do Ato de Licitação que gerou o presente contrato.

**10.14.** A Contratada não poderá sub-empregar o total dos serviços à ela adjudicados, sendo-lhe, entretanto, permitido fazê-lo parcialmente em até 25% (vinte e cinco por cento) do valor do Contrato, continuando a responder, porém, direta e exclusivamente, pela fiel observância das obrigações contratuais, sendo necessária a autorização prévia desta Secretaria.

**10.15.** Apresentar, para o recebimento do respectivo pagamento, os seguintes documentos comprobatórios, devendo estes serem do domicílio ou sede da proponente, sob pena de sustação do pagamento, em caso de não apresentação

a) regularidade para com a Fazenda Federal, comprovada através de Certidão Negativa de Tributos Federais e Negativa da Dívida Ativa da União;

b) Certidão Negativa de Tributos Municipais;

c) Certificado de Regularidade do FGTS.

**10.16.** A comprovação do cumprimento das normas contidas nas convenções coletivas de trabalho vigentes a categoria profissional.

**10.17.** Responder por todos os ônus referentes ao item, desde o transporte, como também os encargos trabalhistas, previdenciários, comerciais, fiscais e salários dos seus empregados, nos patamares apresentados pela CONTRATADA na planilha de custos.

**10.18.** Apresentar no momento da assinatura do Contrato declaração bancária, contendo dados bancários da conta corrente, vinculada ao CNPJ ou CPF do contratado.

**10.19.** A empresa vencedora deverá possuir conta corrente no Banco do Brasil ou Caixa Econômica Federal (dependendo do banco onde se encontram os recursos financeiros vinculados a despesa orçamentária) atrelada ao seu CNPJ ou CPF, comprovada mediante declaração emitida e assinada pelo banco, ou em caso de a conta corrente ser de outro banco, o fornecedor arcará com o pagamento das despesas de tarifas bancárias das transações que ocorrerem.

**10.20.** A Contratada deverá apresentar Controle de Qualidade da Obra e Diário de Obra Digital.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE:**

Obriga-se a Contratante:

**11.1.** Ao pagamento do objeto do contrato, em conformidade com o disposto na cláusula sexta.

**11.2.** Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato;

**11.3.** Notificar o contratado por escrito, sobre quaisquer irregularidades que venham a ocorrer em função dos produtos.

**11.4.** O Município poderá promover descontos nos valores devidas a empresa para realizar pagamento de quaisquer verbas trabalhistas que forem inadimplidos pela empresa.

**11.5.** Fiscalizar e comandar os serviços prestados pela CONTRATADA, bem como o cumprimento dos direitos trabalhistas; podendo exigir a comprovação mensal das seguintes obrigações trabalhistas como condição para o pagamento das faturas mensais do serviço realizado: - Recolhimento do FGTS, referente ao mês anterior caso a Administração não esteja realizando os depósitos diretamente;

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO REAJUSTE CONTRATUAL**

Os preços inicialmente contratados são fixos e irremovíveis. Entretanto poderão ser reajustados, a pedido da CONTRATADA para análise da CONTRATANTE, a partir de decorridos 12 (doze) meses da data efetiva da proposta, conforme estabelece a Lei Federal nº 10.192 de 14 de fevereiro de 2001.

**12.1.** Admitida a hipótese, os preços inicialmente sugeridos serão reajustados pela variação do Índice de Custos da Construção Civil e Obras Públicas da Fundação Getúlio Vargas, consoante a seguinte fórmula:



$R = V \frac{(I - I_0)}{I_0}$	<p>R – Reajustamento procurado;</p> <p>I - Índice correspondente à data de adimplemento da parcela do serviço faturado;</p> <p>I<sub>0</sub> – Índice do mês referente a data limite de entrega da proposta a Licitante;</p> <p>V – Valor do pagamento solicitado a preços iniciais do contrato.</p>
-------------------------------	--

### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL**

Nenhuma alteração contratual, quer seja do cronograma, do prazo de vigência, do projeto ou das especificações, será efetuada sem autorização da Licitante. Em se tratando de acréscimo de obras, embora devidamente autorizado pela Licitante, não poderá ultrapassar 50% (cinquenta por cento) se reforma, e 25% (vinte e cinco por cento) para obras e serviços, do valor global deste Contrato de acordo com o art. 65, parágrafo 1º, da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1.993 e suas alterações posteriores

**13.1.** As alterações contratuais se darão por meio de aditamento e deverão respeitar o trâmite administrativo e a legislação estadual vigente.

**13.2.** Os atrasos na execução dos serviços tanto nos prazos parciais, como nos prazos de início e conclusão, somente serão justificáveis quando decorrerem de casos fortuitos ou de força maior ou de fatos de responsabilidade desta Secretaria, e serão considerados por esta Secretaria quando forem anotados no Diário de Obras.

**13.2.1.** Na ocorrência de tais fatos ou casos, os pedidos de prorrogação referentes aos prazos parciais e ao prazo final, serão encaminhados por escrito à esta Secretaria um dia após o evento, enquanto os pedidos de prorrogação do prazo final deverão ser encaminhados, por escrito, 30 (trinta) dias antes de findar o prazo final e em ambos os casos com justificação circunstanciada, com documentos comprobatórios, análise e justificativa da fiscalização.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA RESCISÃO**

A rescisão do presente contrato dar-se-á na forma e pelos motivos constantes da Seção V - da inexecução e da rescisão dos contratos, artigos 77-80, seus incisos e parágrafos, da lei n. 8.666/93.

É possível ao Município contratante promover a rescisão unilateral quando constatado o descumprimento de direitos trabalhistas, ou quando, após notificação, a situação irregular não for sanada.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS DIREITOS DO CONTRATANTE EM CASO DE RESCISÃO UNILATERAL**

Rescindido o Contrato na forma do art. 79, I, da Lei 8666/93, é facultado ao CONTRATANTE:

- I. Assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;
- II. Execução da garantia contratual, para ressarcimento da Administração e dos valores das multas e indenizações a ela devidos;
- III. Retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS PENALIDADES**

**16.1** O atraso injustificado no cumprimento de qualquer obrigação decorrente do contrato ou instrumento convocatório sujeitará a Contratada à multa de mora, sem prejuízo das demais sanções, que será aplicada na forma seguinte:

- a) atraso de até 05 (cinco) dias consecutivos, multa diária de 0,2% sobre o valor total do contrato;
- b) atraso superior a 05 (cinco) dias consecutivos, multa diária de 0,4% sobre o valor total do contrato, sem prejuízo da rescisão unilateral por parte do Município de Mafra.

**16.2** Pela inexecução total ou parcial das condições estabelecidas neste contrato, o Município de Mafra poderá aplicar, sem prejuízo das demais cominações legais bem como das multas e penalidades previstas neste edital ou no contrato, cumuladas ou não às seguintes sanções:

- a) advertência por escrito, quando o Contratado deixar de atender determinações necessárias à regularização de faltas ou defeitos concernentes à execução do objeto contratado/licitado;
- b) multa compensatória com percentual de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, quando a falta for em decorrência ao não atendimento da solicitação de correção apontadas pela

advertência escrita (exemplos de aplicação da multa: quando a contratada se negar em refazer o serviço executado de forma irregular; empregar materiais que comprometam a qualidade dos serviços, ou que não atendam as especificações descritas no memorial descritivo/caderno de encargos/projetos/planilhas; prejudicar o serviço da fiscalização; descumprir cláusulas contratuais e instrumento convocatório, dentre outras falhas apontadas pela fiscalização do Município).

**c)** impedimento de licitar e contratar com o Município de Mafra pelo prazo de até 02 (dois) anos, na hipótese em que o Licitante ou Contratado, convocado dentro do prazo de validade da proposta: não celebrar o contrato; deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame; ensejar o retardamento da execução de seu objeto; não mantiver a proposta; falhar ou fraudar a execução do contrato; comportar-se de modo inidôneo; cometer fraude fiscal;

**d)** declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação, na forma da Lei, perante o Município de Mafra.

**16.3** O valor da multa aplicada poderá ser descontado dos pagamentos eventualmente devidos pelo Município ou ainda, ou recolhido no Serviço de Tributação deste Município, ou ainda, judicialmente;

**16.4** As penalidades aqui previstas não serão aplicadas quando o descumprimento do estipulado no contrato ou no edital decorrer de justa causa ou impedimento, devidamente comprovado e aceito pelo Município de Mafra.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA VINCULAÇÃO E DO FORO**

**17.1.** Vincula-se o presente contrato ao Edital de **Tomada de Preços nº007/2023**, a proposta da Contratada, aos documentos constantes no Processo Físico e no que couber ou no que este instrumento for omissivo, às disposições da Lei Federal nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e suas alterações.

**17.2.** Fica eleito o foro da cidade de Mafra/SC, com prevalência sobre qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para adoção de medidas judiciais, pertinentes à execução presente Contrato.

E, por estarem assim, justos e contratados, firmam o presente Contrato em 04 (quatro) vias de igual teor e forma.

Mafra/SC, .... de ..... de 2023.

\_\_\_\_\_  
**EMERSON MAAS**

Prefeito Municipal  
CONTRATANTE

\_\_\_\_\_  
(EMPRESA)

**(REPRESENTANTE LEGAL)**  
(CARGO/FUNÇÃO)  
CONTRATADA

\_\_\_\_\_  
**ADRIANO JOSÉ MARCINIAC**

Secretário Municipal de Administração

\_\_\_\_\_  
**LUIZ VIDAL DA SILVA JUNIOR**

Secretário Municipal de Meio Ambiente  
e Desenvolvimento Urbano

#### **TESTEMUNHAS:**

1ª \_\_\_\_\_

Nome:

CPF N°

2ª \_\_\_\_\_

Nome:

CPF N°

**Visto e aprovado pelo Procurador de Legislação e Atos Administrativos**

**LUCAS CAUAN HORNICK**  
OAB/PR 101.995