



Prefeitura do Município de Mafra

ESTADO DE SANTA CATARINA

Avenida Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro
TELEFONE / FAX – OXX-47-3641-4000
CEP: 89300-070 www.mafra.sc.gov.br

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 123/2019 TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2019

TOMADA DE PREÇOS VISANDO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE PROJETOS DE DRENAGEM.

A Prefeitura Municipal de Mafra/SC, através de sua Secretaria Municipal de Administração, 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 projetos de drenagem nas seguintes ruas Victor Celestino de Oliveira, Vila Ferroviária; Rua Florianópolis, Vila Ferroviária; Rua Euclides da Cunha, Vila Argentina; Rua do Portão, Vila Nova; Rua Servidor Carlos Reibnitz, Vila Nova; Rua Hermes Sprotte, Vila Nova; Rua Musico Valetim Stall, Vila Nova; Rua Benemérito Miguel Zatesko e Rua Estudante Ricardo Janchovski Sempko, Vila Nova; Rua João Francisco de Assis e Rua José Reitmeyer, Jardim América; Rua Agropecuarista Derondes Lulu Olsen, Jardim América; Rua Bento Manoel de Lima, Jardim América; Rua Rivadávia Haymussi, Jardim América; Rua 08 de Março; Rua Benemérito Eduardo Pscheidt, Vila Formosa; Rua Engenheiro Agrimensor Márcio Liebl, Rua Pioneira Clara Kundlatsch; Rua Pioneira Claudina Kundlatsch; Bairro Faxinal no município de MAFRA conforme projeto, memorial descritivo, planilhas e demais documentos constantes no presente processo licitatório, arcando com fornecimento de material e mão de obra conforme projetos e memorial descritivo, aprovado pelo Conselho Municipal de Saneamento Básico através da Ata datada de 01 de fevereiro de 2019, através do Fundo Municipal de Saneamento Básico que se realizar-se-á 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 Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, Mafra/SC até às 09h00min do dia 09 de maio de 2019, 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 projetos de drenagem nas seguintes ruas Victor Celestino de Oliveira, Vila Ferroviária; Rua Florianópolis, Vila Ferroviária; Rua Euclides da Cunha, Vila Argentina; Rua do Portão, Vila Nova; Rua Servidor Carlos Reibnitz, Vila Nova; Rua Hermes Sprotte, Vila Nova; Rua Musico Valetim Stall, Vila Nova; Rua Benemérito Miguel Zatesko e Rua Estudante Ricardo Janchovski Sempko, Vila Nova; Rua João Francisco de Assis e Rua José Reitmeyer, Jardim América; Rua Agropecuarista Derondes Lulu Olsen, Jardim América; Rua Bento Manoel de Lima, Jardim América; Rua Rivadávia Haymussi, Jardim América; Rua 08 de Março; Rua Benemérito Eduardo Pscheidt, Vila Formosa; Rua Engenheiro Agrimensor Márcio Liebl, Rua Pioneira Clara Kundlatsch; Rua Pioneira Claudina Kundlatsch; Bairro Faxinal no município de MAFRA conforme projeto, memorial descritivo, planilhas e demais documentos constantes no presente processo licitatório, arcando com fornecimento de material e mão de obra conforme projetos e memorial descritivo, aprovado pelo Conselho Municipal de Saneamento Básico através da Ata datada de 01 de fevereiro de 2019, através do Fundo Municipal de Saneamento Básico, cuja empresa vencedora executará a obra, de acordo com o Memorial Descritivo, Planilha Descritiva, devendo a empresa apresentar Cronograma Físico-Financeiro o qual fará parte deste Edital.

1.1. 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.

1.2. Os envelopes contendo a Documentação (nº 1) e a Proposta Comercial (nº 2) deverão ser entregues até às **09h00min** do dia **09 /05 /2019**, no **Departamento de Licitações do Município de Mafra/SC, situada na**



Prefeitura do Município de Mafra

ESTADO DE SANTA CATARINA

Avenida Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro

TELEFONE / FAX – OXX-47-3641-4000

CEP: 89300-070 www.mafra.sc.gov.br

Avenida Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro, sendo que a sessão pública de abertura e início de julgamento da proposta de Habilitação ocorrerá no mesmo dia, às **09h05min**, no endereço supracitado.

1.3. O objeto do futuro contrato será executado em regime de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**.

1.4. 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.

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

1.6. O valor TOTAL estimado pela Administração e o máximo fixado para a execução do objeto desta licitação é de **R\$ 1.590.147,68 (um milhão quinhentos e noventa mil cento e quarenta e sete reais e sessenta e oito centavos)**.

1.7. O critério de julgamento será pelo requisito **MENOR PREÇO GLOBAL**, com fixação de Valor Máximo Unitário.

1.7.1. 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:

237 - 5 . 20001 . 17 . 512 . 20 . 2.132 . 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:

AO MUNICÍPIO DE MAFRA/SC

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 123/2019

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2019

ENVELOPE Nº 01 - DOCUMENTAÇÃO

PROPONENTE: (NOME COMPLETO DA EMPRESA E CNPJ)

AO MUNICÍPIO DE MAFRA/SC

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 123/2019

TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2019

ENVELOPE Nº 02 - PROPOSTA

PROPONENTE: (NOME COMPLETO DA EMPRESA E CNPJ)



Prefeitura do Município de Mafra

ESTADO DE SANTA CATARINA

Avenida Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro

TELEFONE / FAX – OXX-47-3641-4000

CEP: 89300-070 www.mafra.sc.gov.br

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 1.2 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 da Comissão 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 maio de 2019**, no **Departamento de Licitações do Município de Mafra/SC, situada na Avenida Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro.**

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;



Prefeitura do Município de Mafra

ESTADO DE SANTA CATARINA

Avenida Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro

TELEFONE / FAX – OXX-47-3641-4000

CEP: 89300-070 www.mafra.sc.gov.br

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 GLOBAL**, 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 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 6.1.1 (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 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, 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.



Prefeitura do Município de Mafra

ESTADO DE SANTA CATARINA

Avenida Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro

TELEFONE / FAX – OXX-47-3641-4000

CEP: 89300-070 www.mafra.sc.gov.br

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, em ambos os casos, ser posterior a **01 de janeiro de 2019**.

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 $\geq$ = 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 ELC = Exigível à longo prazo $\leq$ = 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;

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:



Prefeitura do Município de Mafra

ESTADO DE SANTA CATARINA

Avenida Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro

TELEFONE / FAX – OXX-47-3641-4000

CEP: 89300-070 www.mafra.sc.gov.br

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 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, 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), 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 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. Atestado de Capacidade Técnica, consistindo em documento emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico devidamente registrado no CREA/CAU, atestando que a empresa (em nome da proponente) e o profissional (que será o responsável técnico da obra/serviço) já executaram obra similar ao objeto desta licitação.

6.4.3.1. Entende-se por obra similar a execução de serviços de:

a) Drenagem Pluvial e Enrocamento de Pedra Jogada

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 13.408/2016, 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).

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 maio de 2019**, Departamento de Licitações do Município de Mafra/SC, situada na Avenida Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro.

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.



Prefeitura do Município de Mafra

ESTADO DE SANTA CATARINA

Avenida Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro

TELEFONE / FAX – OXX-47-3641-4000

CEP: 89300-070 www.mafra.sc.gov.br

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 proposta 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 GLOBAL** 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 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, além do valor global o valor individual dos materiais e valor da mão de obra, para fins retenções de impostos.



Prefeitura do Município de Mafra

ESTADO DE SANTA CATARINA

Avenida Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro

TELEFONE / FAX – OXX-47-3641-4000

CEP: 89300-070 www.mafra.sc.gov.br

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 nas propostas para execução da obra será de **R\$ 1.590.147,68 (um milhão quinhentos e noventa mil cento e quarenta e sete reais e sessenta e oito 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/convenções coletivas que regem as categorias profissionais vinculadas à execução dos serviços.

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 prazo máximo de **02(dois) meses consecutivos** e se iniciará após a emissão da Ordem de Serviço, para a conclusão do objeto contratado.

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.



Prefeitura do Município de Mafra

ESTADO DE SANTA CATARINA

Avenida Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro

TELEFONE / FAX – OXX-47-3641-4000

CEP: 89300-070 www.mafra.sc.gov.br

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 Secretária Municipal de Educação, Esporte e Cultura, juntamente com o serviço de engenharia deste Município ou outro designado por portaria, 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 FISCALIZAÇÃO do Município de Mafra/SC, 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.

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 irreajustáveis. Entretanto poderão ser reajustados 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:



Prefeitura do Município de Mafra

ESTADO DE SANTA CATARINA

Avenida Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro

TELEFONE / FAX – OXX-47-3641-4000

CEP: 89300-070 www.mafra.sc.gov.br

$R = V \frac{(I - I_0)}{I_0}$	<p>R – Reajustamento procurado;</p> <p>I – Índice correspondente à data de adimplemento da parcela do serviço faturado;</p> <p>I₀ – 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>
-------------------------------	--

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

14 – DAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

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

14.1. 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.



Prefeitura do Município de Mafra

ESTADO DE SANTA CATARINA

Avenida Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro

TELEFONE / FAX – OXX-47-3641-4000

CEP: 89300-070 www.mafra.sc.gov.br

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

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) Certidão Negativa de Débito para com o INSS;

d) 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.



Prefeitura do Município de Mafra

ESTADO DE SANTA CATARINA

Avenida Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro

TELEFONE / FAX – OXX-47-3641-4000

CEP: 89300-070 www.mafra.sc.gov.br

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 1.993 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.

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).



Prefeitura do Município de Mafra

ESTADO DE SANTA CATARINA

Avenida Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro

TELEFONE / FAX – OXX-47-3641-4000

CEP: 89300-070 www.mafra.sc.gov.br

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/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 **fone (47) 3642-4009 ou (47) 3641-4009**, dirigida a Comissão de Licitações do Município de Mafra, ou através do e-mail **licitacaomafra@hotmail.com**, 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, no presente processo licitatório implica na aceitação integral e irretratável de todas as condições exigidas neste Edital e nos documentos que dele fazem parte integrante, bem como na observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor.

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, 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.



Prefeitura do Município de Mafra

ESTADO DE SANTA CATARINA

Avenida Frederico Heyse, nº 1386 1º Andar Edifício Francisco Grossl, Centro

TELEFONE / FAX – 0XX-47-3641-4000

CEP: 89300-070 www.mafra.sc.gov.br

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;

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 13.408/2016;

ANEXO VIII - Modelo Relação da Equipe Técnica;

ANEXO IX - Modelo Planilha Encargo Trabalhistas;

ANEXO X– Minuta Contratual.

Mafra/SC, 11 de abril de 2.019

ALEXANDRE SOLESINKI

Secretário Municipal de Administração

TELANGUE TELON ALVES NETO

Presidente da Comissão Permanente de Licitações



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

ANEXO I
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 123/2019
TOMADA DE PREÇO Nº 004/2019
TERMO DE REFERÊNCIA, MEMORIAL DESCRITIVO E CRONOGRAMA
FÍSICO FINANCEIRO

ORÇAMENTO DRENAGEM

ENDEREÇO: RUA VICTOR C. DE OLIVEIRA

**BAIRRO: VILA FERROVIÁRIA-
MAFRA/SC**

DATA:
10/12/2018

BDI:25
%

ORÇAMENTO DOS MATERIAIS							
	ITE M	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT .	PREÇO UNIT.S/B DI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI
CÓDIGO	1.0	TERRAPLENAGEM					
41722	1.1	Compactação da pista de rodagem	m ²	1.360,0 0	R\$ 4,11	R\$ 5,14	R\$ 6.990,40
96393	1.2	Lastro de base graduada, espessura 5cm	m ³	68,00	R\$ 103,87	R\$ 129,84	R\$ 8.829,12
		TOTAL PARCIAL 2					R\$ 15.819,52
CÓDIGO	2.0	DRENAGEM					
72915	2.1	Abertura de valas tubos 40cm	m ³	114,56	R\$ 9,95	R\$ 12,44	R\$ 1.425,13
Composição Própria	2.2	Caixa coletora de águas pluviais c/tampa (60cmX60cm)	unid.	5,00	R\$ 301,16	R\$ 376,45	R\$ 1.882,25
7761	2.3	Tubo de concreto 400mm c/argamassa	m	179,00	R\$ 56,31	R\$ 70,39	R\$ 12.599,81
92809	2.4	Assentamento de tubo de concreto 400mm	m	179,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 7.811,56
93360	2.5	Reaterro de valas compactado tubos 40cm	m ³	91,29	R\$ 14,43	R\$ 18,04	R\$ 1.646,87
73611	2.6	Enrocamento com pedra pulmão	m ³	3,00	R\$ 345,47	R\$ 431,84	R\$ 1.295,52
		TOTAL PARCIAL 4					R\$ 26.661,14
CÓDIGO	3.0	COMPLEMENTARES					
9537	3.1	Limpeza geral da obra	m ²	1.360,0 0	R\$ 2,17	R\$ 2,71	R\$ 3.685,60
		TOTAL PARCIAL 7					R\$ 3.685,60
		TOTAL GERAL COM BDI					R\$ 46.166,26



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

TABELA SINAPI- CEF com desoneração - Outubro/2018
BDI - conforme Lei nº 12.844/2013 - Acórdão 2622/2013 -
TCU

ORÇAMENTO DRENAGEM

ENDEREÇO: RUA FLORIANÓPOLIS

BAIRRO: VILA FERROVIÁRIA-
MAFRA/SC

DATA:
10/12/2018

BDI:25
%

ORÇAMENTO DOS MATERIAIS							
	ITE M	DESCRIÇÃO	UNID	QUAN T.	PREÇO UNIT.S/BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI
CÓDIGO	1.0	TERRAPLENAGEM					
41722	1.1	Compactação da pista de rodagem	m²	880,00	R\$ 4,11	R\$ 5,14	R\$ 4.523,20
96393	1.2	Lastro de base graduada, espessura 5cm	m³	44,00	R\$ 103,87	R\$ 129,84	R\$ 5.712,96
		TOTAL PARCIAL 2					R\$ 10.236,16
CÓDIGO	2.0	DRENAGEM					
72915	2.1	Abertura de valas tubos 40cm	m³	70,40	R\$ 9,95	R\$ 12,44	R\$ 875,78
Composição Própria	2.2	Caixa coletora de águas pluviais c/tampa (60cmx60cm)	unid.	5,00	R\$ 301,16	R\$ 376,45	R\$ 1.882,25
7761	2.3	Tubo de concreto 400mm c/argamassa	m	110,00	R\$ 56,31	R\$ 70,39	R\$ 7.742,90
92809	2.4	Assentamento de tubo de concreto 400mm	m	110,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 4.800,40
93360	2.5	Reaterro de valas compactado tubos 40cm	m³	56,10	R\$ 14,43	R\$ 18,04	R\$ 1.012,04
73611	2.6	Enrocamento com pedra pulmão	m³	3,00	R\$ 345,47	R\$ 431,84	R\$ 1.295,52
		TOTAL PARCIAL 4					R\$ 17.608,89
CÓDIGO	3.0	COMPLEMENTARES					
9537	3.1	Limpeza geral da obra	m²	880,00	R\$ 2,17	R\$ 2,71	R\$ 2.384,80
		TOTAL PARCIAL 7					R\$ 2.384,80
		TOTAL GERAL COM BDI					R\$ 30.229,85

TABELA SINAPI- CEF com desoneração - Outubro/2018
BDI - conforme Lei nº 12.844/2013 - Acórdão 2622/2013 -
TCU



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

ORÇAMENTO DRENAGEM

ENDEREÇO: RUA EUCLIDES DA CUNHA

BAIRRO: VILA ARGENTINA-
MAFRA/SC

DATA:
10/12/2018

BDI:2
5%

ORÇAMENTO DOS MATERIAIS							
	ITE M	DESCRIÇÃO	UNID	QUAN T.	PREÇO UNIT.S/BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI
CÓDIGO	1.0	TERRAPLENAGEM					
41722	1.1	Compactação da pista de rodagem	m²	1.240,00	R\$ 4,11	R\$ 5,14	R\$ 6.373,60
96393	1.2	Lastro de base graduada, espessura 5cm	m³	62,00	R\$ 103,87	R\$ 129,84	R\$ 8.050,08
		TOTAL PARCIAL 2					R\$ 14.423,68
CÓDIGO	2.0	DRENAGEM					
72915	2.1	Abertura de valas tubos 40cm	m³	94,72	R\$ 9,95	R\$ 12,44	R\$ 1.178,32
Composição Própria	2.2	Caixa coletora de águas pluviais c/tampa (60cmx60cm)	unid.	6,00	R\$ 301,16	R\$ 376,45	R\$ 2.258,70
7761	2.3	Tubo de concreto 400mm c/argamassa	m	148,00	R\$ 56,31	R\$ 70,39	R\$ 10.417,72
92809	2.4	Assentamento de tubo de concreto 400mm	m	148,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 6.458,72
93360	2.5	Reaterro de valas compactado tubos 40cm	m³	75,48	R\$ 14,43	R\$ 18,04	R\$ 1.361,66
73611	2.6	Enrocamento com pedra pulmão	m³	3,00	R\$ 345,47	R\$ 431,84	R\$ 1.295,52
		TOTAL PARCIAL 4					R\$ 22.970,64
CÓDIGO	3.0	COMPLEMENTARES					
9537	3.1	Limpeza geral da obra	m²	1.240,00	R\$ 2,17	R\$ 2,71	R\$ 3.360,40
		TOTAL PARCIAL 7					R\$ 3.360,40
		TOTAL GERAL COM BDI					R\$ 40.754,72

TABELA SINAPI- CEF com desoneração - Outubro/2018
BDI - conforme Lei nº 12.844/2013 - Acórdão 2622/2013 -
TCU



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

ORÇAMENTO DRENAGEM

ENDEREÇO: RUA DO
PORTÃO

BAIRRO: VILA NOVA-
MAFRA/SC

DATA:
10/12/2018

BDI:2
5%

ORÇAMENTO DOS MATERIAIS							
	ITE M	DESCRIÇÃO	UNID	QUAN T.	PREÇO UNIT.S/ BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI
CÓDIGO	1.0	TERRAPLENAGEM					
41722	1.1	Compactação da pista de rodagem	m ²	3.800,00	R\$ 4,11	R\$ 5,14	R\$ 19.532,00
96393	1.2	Lastro de base graduada, espessura 5cm	m ³	190,00	R\$ 103,87	R\$ 129,84	R\$ 24.669,60
		TOTAL PARCIAL 2					R\$ 44.201,60
CÓDIGO	2.0	DRENAGEM					
72915	2.1	Abertura de valas tubos 40cm e 60cm	m ³	448,32	R\$ 9,95	R\$ 12,44	R\$ 5.577,10
Composição Própria	2.2	Caixa coletora de águas pluviais c/tampa (60cmx60cm)	unid.	14,00	R\$ 301,16	R\$ 376,45	R\$ 5.270,30
7762	2.3	Tubo de concreto 600mm c/argamassa	m	340,00	R\$ 89,24	R\$ 111,55	R\$ 37.927,00
92811	2.4	Assentamento de tubo de concreto 600mm	m	340,00	R\$ 50,54	R\$ 63,18	R\$ 21.481,20
7761	2.5	Tubo de concreto 400mm c/argamassa	m	63,00	R\$ 56,31	R\$ 70,39	R\$ 4.434,57
92809	2.6	Assentamento de tubo de concreto 400mm	m	63,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 2.749,32
93360	2.7	Reaterro de valas compactado tubos 40cm e 60cm	m ³	344,93	R\$ 14,43	R\$ 18,04	R\$ 6.222,54
83690	2.8	Dissipador	m ³	2,00	R\$ 469,41	R\$ 586,76	R\$ 1.173,52
		TOTAL PARCIAL 4					R\$ 84.835,55
CÓDIGO	3.0	COMPLEMENTARES					
9537	3.1	Limpeza geral da obra	m ²	3.800,00	R\$ 2,17	R\$ 2,71	R\$ 10.298,00
		TOTAL PARCIAL 7					R\$ 10.298,00
		TOTAL GERAL COM BDI					R\$ 139.335,15



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

TABELA SINAPI- CEF com desoneração - Outubro/2018

BDI - conforme Lei nº 12.844/2013 - Acórdão 2622/2013 - TCU

ORÇAMENTO DRENAGEM

**BAIRRO: VILA NOVA-
MAFRA/SC**

ENDEREÇO: RUA SERVIDOR CARLOS REIBNITZ

**DATA:
10/12/2018**

**BDI:2
5%**

	ORÇAMENTO DOS MATERIAIS						
	ITE M	DESCRIÇÃO	UNID	QUAN T.	PREÇO UNIT.S/ BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI
CÓDIGO	1.0	TERRAPLENAGEM					
41722	1.1	Compactação da pista de rodagem	m ²	1.200,00	R\$ 4,11	R\$ 5,14	R\$ 6.168,00
96393	1.2	Lastro de base graduada, espessura 5cm	m ³	60,00	R\$ 103,87	R\$ 129,84	R\$ 7.790,40
		TOTAL PARCIAL 2					R\$ 13.958,40
CÓDIGO	2.0	DRENAGEM					
72915	2.1	Abertura de valas tubos 40cm e 60cm	m ³	170,16	R\$ 9,95	R\$ 12,44	R\$ 2.116,79
Composição Própria	2.2	Caixa coletora de águas pluviais c/tampa (60cmx60cm)	unid.	7,00	R\$ 301,16	R\$ 376,45	R\$ 2.635,15
7762	2.3	Tubo de concreto 600mm c/argamassa	m	129,00	R\$ 89,24	R\$ 111,55	R\$ 14.389,95
92811	2.4	Assentamento de tubo de concreto 600mm	m	129,00	R\$ 50,54	R\$ 63,18	R\$ 8.150,22
7761	2.5	Tubo de concreto 400mm c/argamassa	m	24,00	R\$ 56,31	R\$ 70,39	R\$ 1.689,36
92809	2.6	Assentamento de tubo de concreto 400mm	m	24,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 1.047,36
93360	2.7	Reaterro de valas compactado tubos 40cm e 60cm	m ³	130,92	R\$ 14,43	R\$ 18,04	R\$ 2.361,80
		TOTAL PARCIAL 4					R\$ 32.390,63
CÓDIGO	3.0	COMPLEMENTARES					

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

9537	3.1	Limpeza geral da obra	m²	1.200,00	R\$ 2,17	R\$ 2,71	R\$ 3.252,00
TOTAL PARCIAL 7							R\$ 3.252,00
TOTAL GERAL COM BDI							R\$ 49.601,03

TABELA SINAPI- CEF com desoneração - Outubro/2018

BDI - conforme Lei nº 12.844/2013 - Acórdão 2622/2013 - TCU

ORÇAMENTO DRENAGEM

ENDEREÇO: RUA BEM. HERMES SPROTTE

BAIRRO: VILA NOVA-
MAFRA/SC

DATA:
11/12/2018

BDI:2
5%

CÓDIGO	ORÇAMENTO DOS MATERIAIS						
	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT.S/BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI
CÓDIGO	1.0	TERRAPLENAGEM					
41722	1.1	Compactação da pista de rodagem	m²	2.220,00	R\$ 4,11	R\$ 5,14	R\$ 11.410,80
96393	1.2	Lastro de base graduada, espessura 5cm	m³	111,00	R\$ 103,87	R\$ 129,84	R\$ 14.412,24
TOTAL PARCIAL 2							R\$ 25.823,04
CÓDIGO	2.0	DRENAGEM					
72915	2.1	Abertura de valas tubos 40cm e 60cm	m³	210,40	R\$ 9,95	R\$ 12,44	R\$ 2.617,38
Composição Própria	2.2	Caixa coletora de águas pluviais c/tampa (60cmx60cm)	unid.	12,00	R\$ 301,16	R\$ 376,45	R\$ 4.517,40
7762	2.3	Tubo de concreto 600mm c/argamassa	m	26,00	R\$ 89,24	R\$ 111,55	R\$ 2.900,30
92811	2.4	Assentamento de tubo de concreto 600mm	m	26,00	R\$ 50,54	R\$ 63,18	R\$ 1.642,68
7761	2.5	Tubo de concreto 400mm c/argamassa	m	280,00	R\$ 56,31	R\$ 70,39	R\$ 19.709,20
92809	2.6	Assentamento de tubo de concreto 400mm	m	280,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 12.219,20
93360	2.7	Reaterro de valas compactado tubos 40cm e 60cm	m³	166,72	R\$ 14,43	R\$ 18,04	R\$ 3.007,63
83690	2.8	Dissipador	m³	3,00	R\$ 469,41	R\$ 586,76	R\$ 1.760,28
TOTAL PARCIAL 4							R\$ 48.374,07
CÓDIGO	3.0	COMPLEMENTARES					
9537	3.1	Limpeza geral da obra	m²	2.220,00	R\$ 2,17	R\$ 2,71	R\$



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

			00			6.016,20
					TOTAL PARCIAL 7	R\$ 6.016,20
					TOTAL GERAL COM BDI	R\$ 80.213,31

TABELA SINAPI- CEF com desoneração - Outubro/2018

BDI - conforme Lei nº 12.844/2013 - Acórdão 2622/2013 - TCU

ORÇAMENTO DRENAGEM

BAIRRO: VILA NOVA-
MAFRA/SC

ENDEREÇO: RUA MÚSICO VALENTIM STALL

DATA:
10/12/2018

BDI:2
5%

ORÇAMENTO DOS MATERIAIS							
	ITE M	DESCRIÇÃO	UNID	QUAN T.	PREÇO UNIT.S/ BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI
CÓDIGO	1.0	TERRAPLENAGEM					
41722	1.1	Compactação da pista de rodagem	m²	2.185,00	R\$ 4,11	R\$ 5,14	R\$ 11.230,90
96393	1.2	Lastro de base graduada, espessura 5cm	m³	109,25	R\$ 103,87	R\$ 129,84	R\$ 14.185,02
						TOTAL PARCIAL 2	R\$ 25.415,92
CÓDIGO	2.0	DRENAGEM					
72915	2.1	Abertura de valas tubos 40cm e 60cm	m³	319,20	R\$ 9,95	R\$ 12,44	R\$ 3.970,85
Composição Própria	2.2	Caixa coletora de águas pluviais c/tampa (60cmx60cm)	unid.	10,00	R\$ 301,16	R\$ 376,45	R\$ 3.764,50
7762	2.3	Tubo de concreto 600mm c/argamassa	m	242,00	R\$ 89,24	R\$ 111,55	R\$ 26.995,10
92811	2.4	Assentamento de tubo de concreto 600mm	m	242,00	R\$ 50,54	R\$ 63,18	R\$ 15.289,56
7761	2.5	Tubo de concreto 400mm c/argamassa	m	45,00	R\$ 56,31	R\$ 70,39	R\$ 3.167,55

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

92809	2.6	Assentamento de tubo de concreto 400mm	m	45,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 1.963,80
93360	2.7	Reaterro de valas compactado tubos 40cm e 60cm	m³	245,59	R\$ 14,43	R\$ 18,04	R\$ 4.430,44
83690	2.8	Dissipador	m³	3,00	R\$ 469,41	R\$ 586,76	R\$ 1.760,28
TOTAL PARCIAL 4							R\$ 61.342,08
CÓDIGO	3.0	COMPLEMENTARES					
9537	3.1	Limpeza geral da obra	m²	2.185,00	R\$ 2,17	R\$ 2,71	R\$ 5.921,35
TOTAL PARCIAL 7							R\$ 5.921,35
TOTAL GERAL COM BDI							R\$ 92.679,35

TABELA SINAPI- CEF com desoneração - Outubro/2018

BDI - conforme Lei nº 12.844/2013 - Acórdão 2622/2013 - TCU

ORÇAMENTO DRENAGEM

ENDEREÇO: RUA Bem. Miguel Zatesko e Rua Estudante Ricardo Janchovski Sempko

BAIRRO: Vila Nova-MAFRA/SC

DATA:
10/12/2018

BDI:2
5%

ORÇAMENTO DOS MATERIAIS							
	ITE M	DESCRIÇÃO	UNID	QUAN T.	PREÇO UNIT.S/ BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI
CÓDIGO	1.0	TERRAPLENAGEM					
41722	1.1	Compactação da pista de rodagem	m²	2.620,00	R\$ 4,11	R\$ 5,14	R\$ 13.466,80
96393	1.2	Lastro de base graduada, espessura 5cm	m³	131,00	R\$ 103,87	R\$ 129,84	R\$ 17.009,04
TOTAL PARCIAL 2							R\$ 30.475,84
CÓDIGO	2.0	DRENAGEM					

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

72915	2.1	Abertura de valas tubos 40cm e 60cm	m³	290,64	R\$ 9,95	R\$ 12,44	R\$ 3.615,56
Composição Própria	2.2	Caixa coletora de águas pluviais c/tampa	unid.	14,00	R\$ 301,16	R\$ 376,45	R\$ 5.270,30
7762	2.3	Tubo de concreto 600mm c/argamassa	m	203,00	R\$ 89,24	R\$ 111,55	R\$ 22.644,65
92811	2.4	Assentamento de tubo de concreto 600mm	m	203,00	R\$ 50,54	R\$ 63,18	R\$ 12.825,54
7761	2.5	Tubo de concreto 400mm c/argamassa	m	136,00	R\$ 56,31	R\$ 70,39	R\$ 9.573,04
92809	2.6	Assentamento de tubo de concreto 400mm	m	136,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 5.935,04
93360	2.7	Reaterro de valas compactado tubos 40cm e 60cm	m³	256,12	R\$ 14,43	R\$ 18,04	R\$ 4.620,40
83690	2.8	Dissipador	m³	3,00	R\$ 469,41	R\$ 586,76	R\$ 1.760,28
TOTAL PARCIAL 4							R\$ 66.244,81
CÓDIGO	3.0	COMPLEMENTARES					
9537	3.1	Limpeza geral da obra	m²	2.620,00	R\$ 2,17	R\$ 2,71	R\$ 7.100,20
TOTAL PARCIAL 7							R\$ 7.100,20
TOTAL GERAL COM BDI							R\$ 103.820,85

TABELA SINAPI- CEF com desoneração - Outubro/2018

BDI - conforme Lei nº 12.844/2013 - Acórdão 2622/2013 - TCU

ORÇAMENTO DRENAGEM

ENDEREÇO: Rua João Francisco de Assis e Rua José Reitmeyer

BAIRRO: Jardim América-
MAFRA/SC

DATA:
10/12/2018

BDI:25
%

ORÇAMENTO DOS MATERIAIS							
	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT.S/BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI
CÓDIGO	1.0	TERRAPLENAGEM					
41722	1.1	Compactação da pista de rodagem	m²	5.492,00	R\$ 4,11	R\$ 5,14	R\$ 28.228,88
96393	1.2	Lastro de base graduada, espessura 5cm	m³	274,60	R\$ 103,87	R\$ 129,84	R\$ 35.654,06
TOTAL PARCIAL 2							R\$ 63.882,94
CÓDIGO	2.0	DRENAGEM					
72915	2.1	Abertura de valas tubos 40cm e 60cm	m³	816,24	R\$ 9,95	R\$ 12,44	R\$ 10.154,03

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
 Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
 (47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Composição Própria	2.2	Caixa coletora de águas pluviais c/tampa	unid.	25,00	R\$ 301,16	R\$ 376,45	R\$ 9.411,25
7762	2.3	Tubo de concreto 600mm c/argamassa	m	629,00	R\$ 89,24	R\$ 111,55	R\$ 70.164,95
92811	2.4	Assentamento de tubo de concreto 600mm	m	629,00	R\$ 50,54	R\$ 63,18	R\$ 39.740,22
7761	2.5	Tubo de concreto 400mm c/argamassa	m	96,00	R\$ 56,31	R\$ 70,39	R\$ 6.757,44
92809	2.6	Assentamento de tubo de concreto 400mm	m	96,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 4.189,44
93360	2.7	Reaterro de valas compactado tubos 40cm e 60cm	m³	627,64	R\$ 14,43	R\$ 18,04	R\$ 11.322,63
TOTAL PARCIAL 4							R\$ 151.739,96
CÓDIGO	3.0	COMPLEMENTARES					
9537	3.1	Limpeza geral da obra	m²	5.492,00	R\$ 2,17	R\$ 2,71	R\$ 14.883,32
TOTAL PARCIAL 7							R\$ 14.883,32
TOTAL GERAL COM BDI							R\$ 230.506,22

TABELA SINAPI- CEF com desoneração - Outubro/2018
BDI - conforme Lei nº 12.844/2013 - Acórdão 2622/2013 - TCU

ORÇAMENTO DRENAGEM

BAIRRO: Jardim América-
MAFRA/SC

ENDEREÇO: Rua Agropecuarista Derondes Lulu Olsen

DATA:
10/12/2018

BDI:25
%

ORÇAMENTO DOS MATERIAIS							
	ITE M	DESCRIÇÃO		QUAN T.	PREÇO UNIT.S/BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI
CÓDIGO	1.0	TERRAPLENAGEM					
41722	1.1	Compactação da pista de rodagem	m²	3.825,00	R\$ 4,11	R\$ 5,14	R\$ 19.660,50
96393	1.2	Lastro de base graduada, espessura 5cm	m³	191,25	R\$ 103,87	R\$ 129,84	R\$ 24.831,90
TOTAL PARCIAL 2							R\$ 44.492,40
CÓDIGO	2.0	DRENAGEM					
72915	2.1	Abertura de valas tubos 40cm e 60cm	m³	521,20	R\$ 9,95	R\$ 12,44	R\$ 6.483,73
Composição	2.2	Caixa coletora de águas pluviais	unid.	8,00	R\$ 301,16	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Própria		c/tampa				376,45	3.011,60
7762	2.3	Tubo de concreto 600mm c/argamassa	m	413,00	R\$ 89,24	R\$ 111,55	R\$ 46.070,15
92811	2.4	Assentamento de tubo de concreto 600mm	m	413,00	R\$ 50,54	R\$ 63,18	R\$ 26.093,34
7761	2.5	Tubo de concreto 400mm c/argamassa	m	40,00	R\$ 56,31	R\$ 70,39	R\$ 2.815,60
92809	2.6	Assentamento de tubo de concreto 400mm	m	40,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 1.745,60
93360	2.7	Reaterro de valas compactado tubos 40cm e 60cm	m³	400,36	R\$ 14,43	R\$ 18,04	R\$ 7.222,49
73611	2.6	Enrocamento com pedra pulmão	m³	5,00	R\$ 345,47	R\$ 431,84	R\$ 2.159,20
TOTAL PARCIAL 4							R\$ 95.601,71
CÓDIGO	3.0	COMPLEMENTARES					
9537	3.1	Limpeza geral da obra	m²	3.825,00	R\$ 2,17	R\$ 2,71	R\$ 10.365,75
TOTAL PARCIAL 7							R\$ 10.365,75
TOTAL GERAL COM BDI							R\$ 150.459,86

TABELA SINAPI- CEF com desoneração - Outubro/2018
BDI - conforme Lei nº 12.844/2013 - Acórdão 2622/2013 - TCU

ORÇAMENTO DRENAGEM

BAIRRO: Jardim América-
MAFRA/SC

ENDEREÇO: Rua Bento M. de Lima

DATA:
10/12/2018

BDI:25
%

ORÇAMENTO DOS MATERIAIS							
	ITE M	DESCRIÇÃO	UNID	QUAN T.	PREÇO UNIT.S/BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI
CÓDIGO	1.0	TERRAPLENAGEM					
41722	1.1	Compactação da pista de rodagem	m²	4.126,40	R\$ 4,11	R\$ 5,14	R\$ 21.209,70
96393	1.2	Lastro de base graduada, espessura 5cm	m³	206,32	R\$ 103,87	R\$ 129,84	R\$ 26.788,59
TOTAL PARCIAL 2							R\$ 47.998,29
CÓDIGO	2.0	DRENAGEM					
72915	2.1	Abertura de valas tubos 40cm e 60cm	m³	701,64	R\$ 9,95	R\$ 12,44	R\$ 8.728,40
Composição	2.2	Caixa coletora de águas pluviais	unid.	19,00	R\$ 301,16	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO

Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC

(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Própria		c/tampa				376,45	7.152,55
7762	2.3	Tubo de concreto 800mm c/argamassa	m	123,00	R\$ 89,24	R\$ 111,55	R\$ 13.720,65
92811	2.4	Assentamento de tubo de concreto 800mm	m	123,00	R\$ 50,54	R\$ 63,18	R\$ 7.771,14
7762	2.5	Tubo de concreto 600mm c/argamassa	m	350,00	R\$ 89,24	R\$ 111,55	R\$ 39.042,50
92811	2.6	Assentamento de tubo de concreto 600mm	m	350,00	R\$ 50,54	R\$ 63,18	R\$ 22.113,00
7761	2.7	Tubo de concreto 400mm c/argamassa	m	72,00	R\$ 56,31	R\$ 70,39	R\$ 5.068,08
92809	2.8	Assentamento de tubo de concreto 400mm	m	72,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 3.142,08
93360	2.9	Reaterro de valas compactado tubos 40cm e 60cm	m³	532,92	R\$ 14,43	R\$ 18,04	R\$ 9.613,88
73611	2.10	Enrocamento com pedra pulmão	m³	5,00	R\$ 345,47	R\$ 431,84	R\$ 2.159,20
TOTAL PARCIAL 4							R\$ 118.511,48
CÓDIGO	3.0	COMPLEMENTARES					
9537	3.1	Limpeza geral da obra	m²	4.126,40	R\$ 2,17	R\$ 2,71	R\$ 11.182,54
TOTAL PARCIAL 7							R\$ 11.182,54
TOTAL GERAL COM BDI							R\$ 177.692,31

TABELA SINAPI- CEF com desoneração - Outubro/2018

BDI - conforme Lei nº 12.844/2013 - Acórdão 2622/2013 -

TCU

ORÇAMENTO DRENAGEM

BAIRRO: Jardim América-

MAFRA/SC

ENDEREÇO: Rua Rivadávia Haymussi

DATA:

10/01/2019

BDI:25

%

ORÇAMENTO DOS MATERIAIS							
	ITE M	DESCRIÇÃO	UNID	QUAN T.	PREÇO UNIT.S/BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI
CÓDIGO	1.0	TERRAPLENAGEM					
41722	1.1	Compactação da pista de rodagem	m²	4.752,00	R\$ 4,11	R\$ 5,14	R\$ 24.425,28

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO

Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC

(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

96393	1.2	Lastro de base graduada, espessura 5cm	m³	237,60	R\$ 103,87	R\$ 129,84	R\$ 30.849,98
TOTAL PARCIAL 2							R\$ 55.275,26
CÓDIGO	2.0	DRENAGEM					
72915	2.1	Abertura de valas tubos 30 e 40cm	m³	195,18	R\$ 9,95	R\$ 12,44	R\$ 2.428,04
Composição Própria	2.2	Caixa coletora de águas pluviais c/tampa	unid.	21,00	R\$ 301,16	R\$ 376,45	R\$ 7.905,45
7760	2.5	Tubo de concreto 300mm c/argamassa	m	217,00	R\$ 52,98	R\$ 66,23	R\$ 14.371,91
92808	2.6	Assentamento de tubo de concreto 300mm	m	217,00	R\$ 27,21	R\$ 34,01	R\$ 7.380,17
7761	2.5	Tubo de concreto 400mm c/argamassa	m	271,00	R\$ 56,31	R\$ 70,39	R\$ 19.075,69
92809	2.6	Assentamento de tubo de concreto 400mm	m	271,00	R\$ 34,91	R\$ 43,64	R\$ 11.826,44
93360	2.7	Reaterro de valas compactado tubos 30 e 40cm	m³	94,85	R\$ 14,43	R\$ 18,04	R\$ 1.711,09
TOTAL PARCIAL 4							R\$ 64.698,79
CÓDIGO	3.0	COMPLEMENTARES					
9537	3.1	Limpeza geral da obra	m²	4.752,00	R\$ 2,17	R\$ 2,71	R\$ 12.877,92
TOTAL PARCIAL 7							R\$ 12.877,92
TOTAL GERAL COM BDI							R\$ 132.851,97

TABELA SINAPI- CEF com desoneração - Outubro/2018

BDI - conforme Lei nº 12.844/2013 - Acórdão 2622/2013 -

TCU

ORÇAMENTO DRENAGEM

BAIRRO: Vila Formosa-

MAFRA/SC

ENDEREÇO: 8 de março e Bem. Eduardo Pscheidt

DATA:

28/02/2019

BDI:2

5%

ORÇAMENTO DOS MATERIAIS							
	ITE M	DESCRIÇÃO	UNID	QUAN T.	PREÇO UNIT.S/B DI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI
CÓDIGO	1.0	TERRAPLENAGEM					
41722	1.1	Compactação da pista de rodagem	m²	2.880,00	R\$ 4,06	R\$ 5,08	R\$ 14.630,40
96393	1.2	Lastro de base graduada, espessura 5cm	m³	144,00	R\$ 102,37	R\$ 127,96	R\$ 18.426,24

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

	TOTAL PARCIAL 2						R\$ 33.056,64
CÓDIGO	2.0	DRENAGEM					
72915	2.1	Abertura de valas tubos 40cm e 60cm	m³	301,44	R\$ 9,91	R\$ 12,39	R\$ 3.734,84
Composição Própria	2.2	Caixa coletora de águas pluviais c/tampa (60x60)cm	unid.	10,00	R\$ 285,04	R\$ 356,30	R\$ 3.563,00
7762	2.3	Tubo de concreto 600mm c/argamassa	m	192,00	R\$ 89,96	R\$ 112,45	R\$ 21.590,40
92811	2.4	Assentamento de tubo de concreto 600mm	m	192,00	R\$ 51,28	R\$ 64,10	R\$ 12.307,20
7761	2.5	Tubo de concreto 400mm c/argamassa	m	111,00	R\$ 56,76	R\$ 70,95	R\$ 7.875,45
92809	2.6	Assentamento de tubo de concreto 400mm	m	111,00	R\$ 35,40	R\$ 44,25	R\$ 4.911,75
93360	2.7	Reaterro de valas compactado tubos 40cm e 60cm	m³	233,25	R\$ 14,57	R\$ 18,21	R\$ 4.247,48
73611	2.6	Enrocamento com pedra pulmão	m³	5,00	R\$ 349,80	R\$ 437,25	R\$ 2.186,25
		TOTAL PARCIAL 4					
							R\$ 60.416,37
CÓDIGO	3.0	COMPLEMENTARES					
9537	3.1	Limpeza geral da obra	m²	2.880,00	R\$ 1,50	R\$ 1,88	R\$ 5.414,40
		TOTAL PARCIAL 7					
							R\$ 5.414,40
		TOTAL GERAL COM BDI					
							R\$ 98.887,41

ORÇAMENTO DRENAGEM

ENDEREÇO: Rua Engº Agrimensor Márcio Liebl, Rua Pion. Clara Kundlatsch e Rua Pion. Claudina Kundlatsch

BAIRRO: Faxinal-

MAFRA/SC

DATA:

20/03/2019

BDI:25

%

	ORÇAMENTO DOS MATERIAIS						
	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	PREÇO UNIT.S/BDI	PREÇO UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI
CÓDIGO	1.0	TERRAPLENAGEM					
41722	1.1	Compactação da pista de rodagem	m²	4.513	R\$ 4,06	R\$	R\$

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO

Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC

(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

				,00		5,08	22.926,04
96393	1.2	Lastro de base graduada, espessura 5cm	m³	226,00	R\$ 102,37	R\$ 127,96	R\$ 28.918,96
	TOTAL PARCIAL 2						R\$ 51.845,00
CÓDIGO	2.0	DRENAGEM					
72915	2.1	Abertura de valas tubos 40cm, 60cm, 80cm e 100cm	m³	795,36	R\$ 9,91	R\$ 12,39	R\$ 9.854,51
Composição Própria	2.2	Caixa coletora de águas pluviais c/tampa (60x60)cm	unid.	26,00	R\$ 285,04	R\$ 356,30	R\$ 9.263,80
12572	2.3	Tubo de concreto 1000mm c/argamassa	m	40,00	R\$ 304,47	R\$ 380,59	R\$ 15.223,60
92815	2.4	Assentamento de tubo de concreto 1000mm	m	40,00	R\$ 89,79	R\$ 112,24	R\$ 4.489,60
7763	2.5	Tubo de concreto 800mm c/argamassa	m	214,00	R\$ 154,60	R\$ 193,25	R\$ 41.355,50
92813	2.6	Assentamento de tubo de concreto 800mm	m	214,00	R\$ 68,75	R\$ 85,94	R\$ 18.391,16
7762	2.3	Tubo de concreto 600mm c/argamassa	m	114,00	R\$ 89,96	R\$ 112,45	R\$ 12.819,30
92811	2.4	Assentamento de tubo de concreto 600mm	m	114,00	R\$ 51,28	R\$ 64,10	R\$ 7.307,40
7761	2.5	Tubo de concreto 400mm c/argamassa	m	212,00	R\$ 56,76	R\$ 70,95	R\$ 15.041,40
92809	2.6	Assentamento de tubo de concreto 400mm	m	212,00	R\$ 35,40	R\$ 44,25	R\$ 9.381,00
93360	2.7	Reaterro de valas compactado tubos 40cm, 60cm, 80cm e 100cm	m³	596,88	R\$ 14,57	R\$ 18,21	R\$ 10.869,18
73611	2.6	Enrocamento com pedra pulmão	m³	6,00	R\$ 349,80	R\$ 437,25	R\$ 2.623,50
	TOTAL PARCIAL 4						R\$ 156.619,95
CÓDIGO	3.0	COMPLEMENTARES					
9537	3.1	Limpeza geral da obra	m²	4.513,00	R\$ 1,50	R\$ 1,88	R\$ 8.484,44
	TOTAL PARCIAL 7						R\$ 8.484,44
	TOTAL GERAL COM BDI						R\$ 216.949,39



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL

LOCAL: RUA VICTOR C. DE OLIVEIRA

BAIRRO: VILA FERROVIÁRIA

OBJETO:

Drenagem Pluvial da RUA VICTOR C. DE OLIVEIRA com as seguintes dimensões e características:

1 - DRENAGEM PLUVIAL:

1.1 - DRENAGEM

Os serviços de drenagem serão iniciados após a locação, nivelamento, limpeza e implantação das cotas de inclinação, retirada de meio-fios existentes, sendo que o material da escavação de vala, será com depósito ao lado, para posterior reaproveitamento.

1.2 - TUBOS

O contratado deverá fornecer tubos de diâmetro 40cm, sendo garantida pelo fornecedor a aprovação em testes de resistência e compressão do material. Nos tubos deve ser observada a permeabilidade e principalmente que seja garantida a descarga dos mesmos sem que estes sofram qualquer quebra ou trinca, sob pena de sofrer recusa da contratante.

Deverá ser feito por parte da empresa vencedora da licitação, testes e análises laboratoriais de todos os materiais a serem empregados utilizados, e entrega-los para a Fiscalização da Prefeitura – Departamento de Engenharia.

As tubulações no diâmetro de 40cm deverão ser rejuntadas internamente e externamente com argamassa.

1.3 - VALAS

As valas serão regularizadas para acerto de cotas e inclinação, deixando-as em condições de receber os tubos.

A largura de vala será de 0,80 m para diâmetro de até 0,40 m. A largura da vala poderá ser aumentada ou diminuída de acordo com as condições do terreno ou em face de outros fatores que se apresentarem na ocasião.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala deverá ser preenchido com areia, pó de pedra ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização.

1.4 - Escoramento de Valas

Para profundidade de escavação de até 0,90m, em geral não será necessário o escoramento. O escoramento será sempre utilizado quando as paredes laterais da vala forem constituídas de solo passível de desmoronamento.

Normalmente, serão empregados dois tipos de escoramento:

Descontínuo:

Consiste do seguinte:

- a) Pranchas (peças de pinho de 3ª) de 1 ½ x 9 e 1 x 6 com ficha de 0,15m;
- b) Longarinas (0,06x 0,16 m) colocadas ao longo da vala. A cada 1,50 m de profundidade, deverá ser colocado um par de longarinas;
- c) Estroncas (de preferência de eucalipto), espaçadas de 1,35m.

Contínuo:

Para este tipo de escoramento serão empregados os mesmos materiais citados para o descontínuo, diferindo apenas no fato das pranchas ou pranchões verticais serem colocado um ao lado do outro, ao longo de toda a vala.

Em ambos os casos, o escoramento deverá ser retirado, cuidadosamente, à medida que a vala for reaterrada e compactada.

Qualquer outro tipo de escoramento poderá ser empregado desde que, previamente, aprovado pela Fiscalização.

1.5 - ASSENTAMENTO DOS TUBOS

Os tubos serão assentados no fundo da vala, que após assentados, alinhados, e conferidas as cotas de inclinação, receberão o rejunte em argamassa.

O assentamento da tubulação deverá seguir concomitantemente, a abertura da vala, observando o sentido da jusante para montante, com a bolsa voltada para montante.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Antes do assentamento, os tubos deverão ser cuidadosamente vistoriados, quanto à limpeza e defeitos.

No assentamento, o greide de assentamento da tubulação obtido por meio de duas régua instaladas, que conterá os seguintes elementos:

CT : cota do terreno(piquete).

CP : cota do projeto (geratriz inferior, interna do tubo).

CC : cota do coletor (geratriz superior, externa do tubo).

CR : cota do bordo superior da régua.

I : declividade.

O traço do rejunte das tubulações, deverá ser 1:3, em volume. A argamassa para assentamento dos tijolos será de cimento e areia no traço de 1:3, em volume. A espessura da parede deverá ser em conformidade com o projeto em anexo.

1.6 - REATERRO DAS VALAS

Será lançada a terra de 1ª categoria que estará depositada ao lado das valas, com emprego de mão-de-obra e equipamentos na execução da compactação das valas até atingir a cota do terreno natural, sendo efetuada a compactação “sapo mecânico”, as camadas de reaterro não deverão exceder espessura de 0,30m. O material do aterro não deverá conter pedras ou outros materiais que possam comprometer os tubos.

A executante só poderá reaterrar as valas após o assentamento da tubulação ter sido vistoriado e aprovado pela Fiscalização.

1.7 - CAIXAS COLETORAS-CAPTAÇÃO

As caixas coletoras serão quadradas com dimensões internas de 60cmx60cm e profundidade de acordo com o levantamento topográfico. Serão implantadas de acordo com o projeto de drenagem em anexo. Executadas com bloco estrutural, assentadas com argamassa de cimento e areia respeitando o traço supracitado no item 4.5, construída sobre lastro de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, armado com malha de aço nervurada Q-92, 4,2mm. Com tampa tipo grelha pré-moldada de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, com dimensões 60x60cm, móvel para facilitar a limpeza e manutenção das caixas.

1.8 – ENRROCAMENTO:



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Será executado enrocamento com pedra argamassada, traço 1:4, com pedra de mão no local especificado conforme projeto em anexo, para deságue das águas pluviais.

2 - TERRAPLANAGEM:

2.1 - Compactação e regularização da base existente PN-100%

Após a instalação do sistema de drenagem pluvial será feita a compactação mecânica da base existente, com equipamento do tipo rolo pé de carneiro, rolo vibratório ou equipamento similar, até que seja atingido o grau de compactação necessário para garantir estabilidade e sustentação para os futuros esforços resultantes do tráfego na pista a ser pavimentada.

2.2 – Após a finalização dos trabalhos a base da via receberá uma camada de revestimento primário com espessura de 5cm, na mesma extensão onde houve a instalação do sistema de drenagem pluvial.

3 - 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.

3.1 - 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.

3.2 – 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.

3.3 - Limpeza Final.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços, que serão removidos para o bota espera da Prefeitura Municipal de Mafra. Em seguida será feita uma varredura geral dos serviços com o emprego de serragem molhada ou outro artifício, para evitar formação de poeira.

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.

5.0 – OBSERVAÇÕES FINAIS.

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

Mafra, SC 12 de fevereiro de 2018.

ENGº Antonio Carlos Kühl Junior
CREA nº 088548-0



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL

LOCAL: Rua Florianópolis

BAIRRO: Vila Ferroviária

OBJETO:

Drenagem Pluvial da Rua Florianópolis com as seguintes dimensões e características:

1 - DRENAGEM PLUVIAL:

1.1 - DRENAGEM

Os serviços de drenagem serão iniciados após a locação, nivelamento, limpeza e implantação das cotas de inclinação, retirada de meio-fios existentes, sendo que o material da escavação de vala, será com depósito ao lado, para posterior reaproveitamento.

1.2 - TUBOS

O contratado deverá fornecer tubos de diâmetro 40cm, sendo garantida pelo fornecedor a aprovação em testes de resistência e compressão do material. Nos tubos deve ser observada a permeabilidade e principalmente que seja garantida a descarga dos mesmos sem que estes sofram qualquer quebra ou trinca, sob pena de sofrer recusa da contratante.

Deverá ser feito por parte da empresa vencedora da licitação, testes e análises laboratoriais de todos os materiais a serem empregados utilizados, e entrega-los para a Fiscalização da Prefeitura – Departamento de Engenharia.

As tubulações no diâmetro de 40cm deverão ser rejuntadas internamente e externamente com argamassa.

1.3 - VALAS

As valas serão regularizadas para acerto de cotas e inclinação, deixando-as em condições de receber os tubos.

A largura de vala será de 0,80 m para diâmetro de até 0,40 m. A largura da vala poderá ser aumentada ou diminuída de acordo com as condições do terreno ou em face de outros fatores que se apresentarem na ocasião.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala deverá ser preenchido com areia, pó de pedra ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização.

1.4 - Escoramento de Valas

Para profundidade de escavação de até 0,90m, em geral não será necessário o escoramento. O escoramento será sempre utilizado quando as paredes laterais da vala forem constituídas de solo passível de desmoronamento.

Normalmente, serão empregados dois tipos de escoramento:

Descontínuo:

Consiste do seguinte:

- a) Pranchas (peças de pinho de 3ª) de 1 ½ x 9 e 1 x 6 com ficha de 0,15m;
- b) Longarinas (0,06x 0,16 m) colocadas ao longo da vala. A cada 1,50 m de profundidade, deverá ser colocado um par de longarinas;
- c) Estroncas (de preferência de eucalipto), espaçadas de 1,35m.

Contínuo:

Para este tipo de escoramento serão empregados os mesmos materiais citados para o descontínuo, diferindo apenas no fato das pranchas ou pranchões verticais serem colocado um ao lado do outro, ao longo de toda a vala.

Em ambos os casos, o escoramento deverá ser retirado, cuidadosamente, à medida que a vala for reaterrada e compactada.

Qualquer outro tipo de escoramento poderá ser empregado desde que, previamente, aprovado pela Fiscalização.

1.5 - ASSENTAMENTO DOS TUBOS

Os tubos serão assentados no fundo da vala, que após assentados, alinhados, e conferidas as cotas de inclinação, receberão o rejunte em argamassa.

O assentamento da tubulação deverá seguir concomitantemente, a abertura da vala, observando o sentido da jusante para montante, com a bolsa voltada para montante.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Antes do assentamento, os tubos deverão ser cuidadosamente vistoriados, quanto à limpeza e defeitos.

No assentamento, o greide de assentamento da tubulação obtido por meio de duas régua instaladas, que conterà os seguintes elementos:

CT : cota do terreno(piquete).

CP : cota do projeto (geratriz inferior, interna do tubo).

CC : cota do coletor (geratriz superior, externa do tubo).

CR : cota do bordo superior da régua.

I : declividade.

O traço do rejunte das tubulações, deverá ser 1:3, em volume. A argamassa para assentamento dos tijolos será de cimento e areia no traço de 1:3, em volume. A espessura da parede deverá ser em conformidade com o projeto em anexo.

1.6 - REATERRO DAS VALAS

Será lançada a terra de 1ª categoria que estará depositada ao lado das valas, com emprego de mão-de-obra e equipamentos na execução da compactação das valas até atingir a cota do terreno natural, sendo efetuada a compactação “sapo mecânico”, as camadas de reaterro não deverão exceder espessura de 0,30m. O material do aterro não deverá conter pedras ou outros materiais que possam comprometer os tubos.

A executante só poderá reaterrar as valas após o assentamento da tubulação ter sido vistoriado e aprovado pela Fiscalização.

1.7 - CAIXAS COLETORAS-CAPTAÇÃO

As caixas coletoras serão quadradas com dimensões internas de 60cmx60cm e profundidade de acordo com o levantamento topográfico. Serão implantadas de acordo com o projeto de drenagem em anexo. Executadas com bloco estrutural, assentadas com argamassa de cimento e areia respeitando o traço supracitado no item 4.5, construída sobre lastro de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, armado com malha de aço nervurada Q-92, 4,2mm. Com tampa tipo grelha pré-moldada de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, com dimensões 60x60cm, móvel para facilitar a limpeza e manutenção das caixas.

1.8 – ENRROCAMENTO:



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Será executado enrocamento com pedra argamassada, traço 1:4, com pedra de mão no local especificado conforme projeto em anexo, para deságue das águas pluviais.

2 - TERRAPLANAGEM:

2.1 - Compactação e regularização da base existente PN-100%

Após a instalação do sistema de drenagem pluvial será feita a compactação mecânica da base existente, com equipamento do tipo rolo pé de carneiro, rolo vibratório ou equipamento similar, até que seja atingido o grau de compactação necessário para garantir estabilidade e sustentação para os futuros esforços resultantes do tráfego na pista a ser pavimentada.

2.2 – Após a finalização dos trabalhos a base da via receberá uma camada de revestimento primário com espessura de 5cm, na mesma extensão onde houve a instalação do sistema de drenagem pluvial.

3 - 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.

3.1 - 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.

3.2 – 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.

3.3 - Limpeza Final.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços, que serão removidos para o bota espera da Prefeitura Municipal de Mafra. Em seguida será feita uma varredura geral dos serviços com o emprego de serragem molhada ou outro artifício, para evitar formação de poeira.

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.

5.0 – OBSERVAÇÕES FINAIS.

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

Mafra, SC 12 de fevereiro de 2018.

ENGº Antonio Carlos Kühl Junior
CREA nº 088548-0



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL

LOCAL: RUA EUCLIDES DA CUNHA

BAIRRO: VILA ARGENTINA

OBJETO:

Drenagem Pluvial da RUA EUCLIDES DA CUNHA com as seguintes dimensões e características:

1 - DRENAGEM PLUVIAL:

1.1 - DRENAGEM

Os serviços de drenagem serão iniciados após a locação, nivelamento, limpeza e implantação das cotas de inclinação, retirada de meio-fios existentes, sendo que o material da escavação de vala, será com depósito ao lado, para posterior reaproveitamento.

1.2 - TUBOS

O contratado deverá fornecer tubos de diâmetro 40cm, sendo garantida pelo fornecedor a aprovação em testes de resistência e compressão do material. Nos tubos deve ser observada a permeabilidade e principalmente que seja garantida a descarga dos mesmos sem que estes sofram qualquer quebra ou trinca, sob pena de sofrer recusa da contratante.

Deverá ser feito por parte da empresa vencedora da licitação, testes e análises laboratoriais de todos os materiais a serem empregados utilizados, e entrega-los para a Fiscalização da Prefeitura – Departamento de Engenharia.

As tubulações no diâmetro de 40cm deverão ser rejuntadas internamente e externamente com argamassa.

1.3 - VALAS

As valas serão regularizadas para acerto de cotas e inclinação, deixando-as em condições de receber os tubos.

A largura de vala será de 0,80 m para diâmetro de até 0,40 m. A largura da vala poderá ser aumentada ou diminuída de acordo com as condições do terreno ou em face de outros fatores que se apresentarem na ocasião.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala deverá ser preenchido com areia, pó de pedra ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização.

1.4 - Escoramento de Valas

Para profundidade de escavação de até 0,90m, em geral não será necessário o escoramento. O escoramento será sempre utilizado quando as paredes laterais da vala forem constituídas de solo passível de desmoronamento.

Normalmente, serão empregados dois tipos de escoramento:

Descontínuo:

Consiste do seguinte:

- a) Pranchas (peças de pinho de 3ª) de 1 ½ x 9 e 1 x 6 com ficha de 0,15m;
- b) Longarinas (0,06x 0,16 m) colocadas ao longo da vala. A cada 1,50 m de profundidade, deverá ser colocado um par de longarinas;
- c) Estroncas (de preferência de eucalipto), espaçadas de 1,35m.

Contínuo:

Para este tipo de escoramento serão empregados os mesmos materiais citados para o descontínuo, diferindo apenas no fato das pranchas ou pranchões verticais serem colocado um ao lado do outro, ao longo de toda a vala.

Em ambos os casos, o escoramento deverá ser retirado, cuidadosamente, à medida que a vala for reaterrada e compactada.

Qualquer outro tipo de escoramento poderá ser empregado desde que, previamente, aprovado pela Fiscalização.

1.5 - ASSENTAMENTO DOS TUBOS

Os tubos serão assentados no fundo da vala, que após assentados, alinhados, e conferidas as cotas de inclinação, receberão o rejunte em argamassa.

O assentamento da tubulação deverá seguir concomitantemente, a abertura da vala, observando o sentido da jusante para montante, com a bolsa voltada para montante.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Antes do assentamento, os tubos deverão ser cuidadosamente vistoriados, quanto à limpeza e defeitos.

No assentamento, o greide de assentamento da tubulação obtido por meio de duas régua instaladas, que conterá os seguintes elementos:

CT : cota do terreno(piquete).

CP : cota do projeto (geratriz inferior, interna do tubo).

CC : cota do coletor (geratriz superior, externa do tubo).

CR : cota do bordo superior da régua.

I : declividade.

O traço do rejunte das tubulações, deverá ser 1:3, em volume. A argamassa para assentamento dos tijolos será de cimento e areia no traço de 1:3, em volume. A espessura da parede deverá ser em conformidade com o projeto em anexo.

1.6 - REATERRO DAS VALAS

Será lançada a terra de 1ª categoria que estará depositada ao lado das valas, com emprego de mão-de-obra e equipamentos na execução da compactação das valas até atingir a cota do terreno natural, sendo efetuada a compactação “sapo mecânico”, as camadas de reaterro não deverão exceder espessura de 0,30m. O material do aterro não deverá conter pedras ou outros materiais que possam comprometer os tubos.

A executante só poderá reaterro as valas após o assentamento da tubulação ter sido vistoriado e aprovado pela Fiscalização.

1.7 - CAIXAS COLETORAS-CAPTAÇÃO

As caixas coletoras serão quadradas com dimensões internas de 60cmx60cm e profundidade de acordo com o levantamento topográfico. Serão implantadas de acordo com o projeto de drenagem em anexo. Executadas com bloco estrutural, assentadas com argamassa de cimento e areia respeitando o traço supracitado no item 4.5, construída sobre lastro de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, armado com malha de aço nervurada Q-92, 4,2mm. Com tampa tipo grelha pré-moldada de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, com dimensões 60x60cm, móvel para facilitar a limpeza e manutenção das caixas.

1.8 – ENRROCAMENTO:



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Será executado enrocamento com pedra argamassada, traço 1:4, com pedra de mão no local especificado conforme projeto em anexo, para deságue das águas pluviais.

2 - TERRAPLANAGEM:

2.1 - Compactação e regularização da base existente PN-100%

Após a instalação do sistema de drenagem pluvial será feita a compactação mecânica da base existente, com equipamento do tipo rolo pé de carneiro, rolo vibratório ou equipamento similar, até que seja atingido o grau de compactação necessário para garantir estabilidade e sustentação para os futuros esforços resultantes do tráfego na pista a ser pavimentada.

2.2 – Após a finalização dos trabalhos a base da via receberá uma camada de revestimento primário com espessura de 5cm, na mesma extensão onde houve a instalação do sistema de drenagem pluvial.

3 - 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.

3.1 - 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.

3.2 – 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.

3.3 - Limpeza Final.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços, que serão removidos para o bota espera da Prefeitura Municipal de Mafra. Em seguida será feita uma varredura geral dos serviços com o emprego de serragem molhada ou outro artifício, para evitar formação de poeira.

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.

5.0 – OBSERVAÇÕES FINAIS.

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

Mafra, SC 12 de fevereiro de 2018.

ENGº Antonio Carlos Kühl Junior
CREA nº 088548-0



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL

LOCAL: Rua do Portão

BAIRRO: Vila Nova

OBJETO:

Drenagem Pluvial da Rua do Portão com as seguintes dimensões e características:

1 - DRENAGEM PLUVIAL:

1.1 - DRENAGEM

Os serviços de drenagem serão iniciados após a locação, nivelamento, limpeza e implantação das cotas de inclinação, retirada de meio-fios existentes, sendo que o material da escavação de vala, será com depósito ao lado, para posterior reaproveitamento.

1.2 - TUBOS

O contratado deverá fornecer tubos de diâmetro 40 e 60cm, sendo garantida pelo fornecedor a aprovação em testes de resistência e compressão do material. Nos tubos deve ser observada a permeabilidade e principalmente que seja garantida a descarga dos mesmos sem que estes sofram qualquer quebra ou trinca, sob pena de sofrer recusa da contratante.

Deverá ser feito por parte da empresa vencedora da licitação, testes e análises laboratoriais de todos os materiais a serem empregados utilizados, e entrega-los para a Fiscalização da Prefeitura – Departamento de Engenharia.

As tubulações nos diâmetros de 40 e 60cm deverão ser rejuntadas internamente e externamente com argamassa.

1.3 - VALAS

As valas serão regularizadas para acerto de cotas e inclinação, deixando-as em condições de receber os tubos.

A largura de vala será de 0,80 m para diâmetro de até 0,40 m e 1,00m para o tubo de 0,60m. A largura da vala poderá ser aumentada ou diminuída de acordo com as condições do terreno ou em face de outros fatores que se apresentarem na ocasião.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala deverá ser preenchido com areia, pó de pedra ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização.

1.4 - Escoramento de Valas

Para profundidade de escavação de até 0,90m, em geral não será necessário o escoramento. O escoramento será sempre utilizado quando as paredes laterais da vala forem constituídas de solo passível de desmoronamento.

Normalmente, serão empregados dois tipos de escoramento:

Descontínuo:

Consiste do seguinte:

- a) Pranchas (peças de pinho de 3ª) de 1 ½ x 9 e 1 x 6 com ficha de 0,15m;
- b) Longarinas (0,06x 0,16 m) colocadas ao longo da vala. A cada 1,50 m de profundidade, deverá ser colocado um par de longarinas;
- c) Estroncas (de preferência de eucalipto), espaçadas de 1,35m.

Contínuo:

Para este tipo de escoramento serão empregados os mesmos materiais citados para o descontínuo, diferindo apenas no fato das pranchas ou pranchões verticais serem colocado um ao lado do outro, ao longo de toda a vala.

Em ambos os casos, o escoramento deverá ser retirado, cuidadosamente, à medida que a vala for reaterrada e compactada.

Qualquer outro tipo de escoramento poderá ser empregado desde que, previamente, aprovado pela Fiscalização.

1.5 - ASSENTAMENTO DOS TUBOS

Os tubos serão assentados no fundo da vala, que após assentados, alinhados, e conferidas as cotas de inclinação, receberão o rejunte em argamassa.

O assentamento da tubulação deverá seguir concomitantemente, a abertura da vala, observando o sentido da jusante para montante, com a bolsa voltada para montante.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Antes do assentamento, os tubos deverão ser cuidadosamente vistoriados, quanto à limpeza e defeitos.

No assentamento, o greide de assentamento da tubulação obtido por meio de duas régua instaladas, que conterá os seguintes elementos:

CT : cota do terreno(piquete).

CP : cota do projeto (geratriz inferior, interna do tubo).

CC : cota do coletor (geratriz superior, externa do tubo).

CR : cota do bordo superior da régua.

I : declividade.

O traço do rejunte das tubulações, deverá ser 1:3, em volume. A argamassa para assentamento dos tijolos será de cimento e areia no traço de 1:3, em volume. A espessura da parede deverá ser em conformidade com o projeto em anexo.

1.6 - REATERRO DAS VALAS

Será lançada a terra de 1ª categoria que estará depositada ao lado das valas, com emprego de mão-de-obra e equipamentos na execução da compactação das valas até atingir a cota do terreno natural, sendo efetuada a compactação “sapo mecânico”, as camadas de reaterro não deverão exceder espessura de 0,30m. O material do aterro não deverá conter pedras ou outros materiais que possam comprometer os tubos.

A executante só poderá reaterrar as valas após o assentamento da tubulação ter sido vistoriado e aprovado pela Fiscalização.

1.7 - CAIXAS COLETORAS-CAPTAÇÃO

As caixas coletoras serão quadradas com dimensões internas de 60cmx60cm e profundidade de acordo com o levantamento topográfico. Serão implantadas de acordo com o projeto de drenagem em anexo. Executadas com bloco estrutural, assentadas com argamassa de cimento e areia respeitando o traço supracitado no item 4.5, construída sobre lastro de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, armado com malha de aço nervurada Q-92, 4,2mm. Com tampa tipo grelha pré-moldada de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, com dimensões 60x60cm, móvel para facilitar a limpeza e manutenção das caixas.

1.8 – DISSIPADOR:



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Será executado um dissipador de energia em pedra argamassada com espessura de 6cm no local especificado conforme projeto em anexo, para deságue das águas pluviais.

2 - TERRAPLANAGEM:

2.1 - Compactação e regularização da base existente PN-100%

Após a instalação do sistema de drenagem pluvial será feita a compactação mecânica da base existente, com equipamento do tipo rolo pé de carneiro, rolo vibratório ou equipamento similar, até que seja atingido o grau de compactação necessário para garantir estabilidade e sustentação para os futuros esforços resultantes do tráfego na pista a ser pavimentada.

2.2 – Após a finalização dos trabalhos a base da via receberá uma camada de revestimento primário com espessura de 5cm, na mesma extensão onde houve a instalação do sistema de drenagem pluvial.

3 - 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.

3.1 - 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.

3.2 – 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.

3.3 - Limpeza Final.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços, que serão removidos para o bota espera da Prefeitura Municipal de Mafra. Em seguida será feita uma varredura geral dos serviços com o emprego de serragem molhada ou outro artifício, para evitar formação de poeira.

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.

5.0 – OBSERVAÇÕES FINAIS.

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

Mafra, SC 12 de fevereiro de 2018.

ENGº Antonio Carlos Kühl Junior
CREA nº 088548-0



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL

LOCAL: RUA SERVIDOR CARLOS REIBNITZ

BAIRRO: VILA NOVA

OBJETO:

Drenagem Pluvial da RUA SERVIDOR CARLOS REIBNITZ com as seguintes dimensões e características:

1 - DRENAGEM PLUVIAL:

1.1 - DRENAGEM

Os serviços de drenagem serão iniciados após a locação, nivelamento, limpeza e implantação das cotas de inclinação, retirada de meio-fios existentes, sendo que o material da escavação de vala, será com depósito ao lado, para posterior reaproveitamento.

1.2 - TUBOS

O contratado deverá fornecer tubos de diâmetro 40 e 60cm, sendo garantida pelo fornecedor a aprovação em testes de resistência e compressão do material. Nos tubos deve ser observada a permeabilidade e principalmente que seja garantida a descarga dos mesmos sem que estes sofram qualquer quebra ou trinca, sob pena de sofrer recusa da contratante.

Deverá ser feito por parte da empresa vencedora da licitação, testes e análises laboratoriais de todos os materiais a serem empregados utilizados, e entrega-los para a Fiscalização da Prefeitura – Departamento de Engenharia.

As tubulações nos diâmetros de 40 e 60cm deverão ser rejuntadas internamente e externamente com argamassa.

1.3 - VALAS

As valas serão regularizadas para acerto de cotas e inclinação, deixando-as em condições de receber os tubos.

A largura de vala será de 0,80 m para diâmetro de até 0,40 m e 1,00m para o tubo de 0,60m. A largura da vala poderá ser aumentada ou diminuída de acordo com as condições do terreno ou em face de outros fatores que se apresentarem na ocasião.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala deverá ser preenchido com areia, pó de pedra ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização.

1.4 - Escoramento de Valas

Para profundidade de escavação de até 0,90m, em geral não será necessário o escoramento. O escoramento será sempre utilizado quando as paredes laterais da vala forem constituídas de solo passível de desmoronamento.

Normalmente, serão empregados dois tipos de escoramento:

Descontínuo:

Consiste do seguinte:

- a) Pranchas (peças de pinho de 3ª) de 1 ½ x 9 e 1 x 6 com ficha de 0,15m;
- b) Longarinas (0,06x 0,16 m) colocadas ao longo da vala. A cada 1,50 m de profundidade, deverá ser colocado um par de longarinas;
- c) Estroncas (de preferência de eucalipto), espaçadas de 1,35m.

Contínuo:

Para este tipo de escoramento serão empregados os mesmos materiais citados para o descontínuo, diferindo apenas no fato das pranchas ou pranchões verticais serem colocado um ao lado do outro, ao longo de toda a vala.

Em ambos os casos, o escoramento deverá ser retirado, cuidadosamente, à medida que a vala for reaterrada e compactada.

Qualquer outro tipo de escoramento poderá ser empregado desde que, previamente, aprovado pela Fiscalização.

1.5 - ASSENTAMENTO DOS TUBOS

Os tubos serão assentados no fundo da vala, que após assentados, alinhados, e conferidas as cotas de inclinação, receberão o rejunte em argamassa.

O assentamento da tubulação deverá seguir concomitantemente, a abertura da vala, observando o sentido da jusante para montante, com a bolsa voltada para montante.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Antes do assentamento, os tubos deverão ser cuidadosamente vistoriados, quanto à limpeza e defeitos.

No assentamento, o greide de assentamento da tubulação obtido por meio de duas régua instaladas, que conterà os seguintes elementos:

CT : cota do terreno(piquete).

CP : cota do projeto (geratriz inferior, interna do tubo).

CC : cota do coletor (geratriz superior, externa do tubo).

CR : cota do bordo superior da régua.

I : declividade.

O traço do rejunte das tubulações, deverá ser 1:3, em volume. A argamassa para assentamento dos tijolos será de cimento e areia no traço de 1:3, em volume. A espessura da parede deverá ser em conformidade com o projeto em anexo.

1.6 - REATERRO DAS VALAS

Será lançada a terra de 1ª categoria que estará depositada ao lado das valas, com emprego de mão-de-obra e equipamentos na execução da compactação das valas até atingir a cota do terreno natural, sendo efetuada a compactação “sapo mecânico”, as camadas de reaterro não deverão exceder espessura de 0,30m. O material do aterro não deverá conter pedras ou outros materiais que possam comprometer os tubos.

A executante só poderá reaterrar as valas após o assentamento da tubulação ter sido vistoriado e aprovado pela Fiscalização.

1.7 - CAIXAS COLETORAS-CAPTAÇÃO

As caixas coletoras serão quadradas com dimensões internas de 60cmx60cm e profundidade de acordo com o levantamento topográfico. Serão implantadas de acordo com o projeto de drenagem em anexo. Executadas com bloco estrutural, assentadas com argamassa de cimento e areia respeitando o traço supracitado no item 4.5, construída sobre lastro de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, armado com malha de aço nervurada Q-92, 4,2mm. Com tampa tipo grelha pré-moldada de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, com dimensões 60x60cm, móvel para facilitar a limpeza e manutenção das caixas.

2 - TERRAPLANAGEM:

2.1 - Compactação e regularização da base existente PN-100%



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Após a instalação do sistema de drenagem pluvial será feita a compactação mecânica da base existente, com equipamento do tipo rolo pé de carneiro, rolo vibratório ou equipamento similar, até que seja atingido o grau de compactação necessário para garantir estabilidade e sustentação para os futuros esforços resultantes do tráfego na pista a ser pavimentada.

2.2 – Após a finalização dos trabalhos a base da via receberá uma camada de revestimento primário com espessura de 5cm, na mesma extensão onde houve a instalação do sistema de drenagem pluvial.

3 - 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.

3.1 - 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.

3.2 – 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.

3.3 - 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 espera da Prefeitura Municipal de Mafra. Em



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

seguida será feita uma varredura geral dos serviços com o emprego de serragem molhada ou outro artifício, para evitar formação de poeira.

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.

5.0 – OBSERVAÇÕES FINAIS.

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

Mafra, SC 12 de fevereiro de 2018.

ENGº Antonio Carlos Kühl Junior
CREA nº 088548-0



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL

LOCAL: RUA BEN. HERMES SPOTTE

BAIRRO: VILA NOVA

OBJETO:

Drenagem Pluvial da Rua Ben. Hermes Sprotte com as seguintes dimensões e características:

1 - DRENAGEM PLUVIAL:

1.1 - DRENAGEM

Os serviços de drenagem serão iniciados após a locação, nivelamento, limpeza e implantação das cotas de inclinação, retirada de meio-fios existentes, sendo que o material da escavação de vala, será com depósito ao lado, para posterior reaproveitamento.

1.2 - TUBOS

O contratado deverá fornecer tubos de diâmetro 40 e 60cm, sendo garantida pelo fornecedor a aprovação em testes de resistência e compressão do material. Nos tubos deve ser observada a permeabilidade e principalmente que seja garantida a descarga dos mesmos sem que estes sofram qualquer quebra ou trinca, sob pena de sofrer recusa da contratante.

Deverá ser feito por parte da empresa vencedora da licitação, testes e análises laboratoriais de todos os materiais a serem empregados utilizados, e entrega-los para a Fiscalização da Prefeitura – Departamento de Engenharia.

As tubulações nos diâmetros de 40cm e 60cm deverão ser rejuntadas internamente e externamente com argamassa.

1.3 - VALAS

As valas serão regularizadas para acerto de cotas e inclinação, deixando-as em condições de receber os tubos.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

A largura de vala será de 0,80 m para diâmetro de até 0,40 m e 1,00m para o tubo de 0,60m. A largura da vala poderá ser aumentada ou diminuída de acordo com as condições do terreno ou em face de outros fatores que se apresentarem na ocasião.

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala deverá ser preenchido com areia, pó de pedra ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização.

1.4 - Escoramento de Valas

Para profundidade de escavação de até 0,90m, em geral não será necessário o escoramento. O escoramento será sempre utilizado quando as paredes laterais da vala forem constituídas de solo passível de desmoronamento.

Normalmente, serão empregados dois tipos de escoramento:

Descontínuo:

Consiste do seguinte:

- a) Pranchas (peças de pinho de 3ª) de 1 ½ x 9 e 1 x 6 com ficha de 0,15m;
- b) Longarinas (0,06x 0,16 m) colocadas ao longo da vala. A cada 1,50 m de profundidade, deverá ser colocado um par de longarinas;
- c) Estroncas (de preferência de eucalipto), espaçadas de 1,35m.

Contínuo:

Para este tipo de escoramento serão empregados os mesmos materiais citados para o descontínuo, diferindo apenas no fato das pranchas ou pranchões verticais serem colocado um ao lado do outro, ao longo de toda a vala.

Em ambos os casos, o escoramento deverá ser retirado, cuidadosamente, à medida que a vala for reaterrada e compactada.

Qualquer outro tipo de escoramento poderá ser empregado desde que, previamente, aprovado pela Fiscalização.

1.5 - ASSENTAMENTO DOS TUBOS

Os tubos serão assentados no fundo da vala, que após assentados, alinhados, e conferidas as cotas de inclinação, receberão o rejunte em argamassa.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

O assentamento da tubulação deverá seguir concomitantemente, a abertura da vala, observando o sentido da jusante para montante, com a bolsa voltada para montante.

Antes do assentamento, os tubos deverão ser cuidadosamente vistoriados, quanto à limpeza e defeitos.

No assentamento, o greide de assentamento da tubulação obtido por meio de duas réguas instaladas, que conterá os seguintes elementos:

CT : cota do terreno(piquete).

CP : cota do projeto (geratriz inferior, interna do tubo).

CC : cota do coletor (geratriz superior, externa do tubo).

CR : cota do bordo superior da régua.

I : declividade.

O traço do rejunte das tubulações, deverá ser 1:3, em volume. A argamassa para assentamento dos tijolos será de cimento e areia no traço de 1:3, em volume. A espessura da parede deverá ser em conformidade com o projeto em anexo.

1.6 - REATERRO DAS VALAS

Será lançada a terra de 1ª categoria que estará depositada ao lado das valas, com emprego de mão-de-obra e equipamentos na execução da compactação das valas até atingir a cota do terreno natural, sendo efetuada a compactação “sapo mecânico”, as camadas de reaterro não deverão exceder espessura de 0,30m. O material do aterro não deverá conter pedras ou outros materiais que possam comprometer os tubos.

A executante só poderá reaterrar as valas após o assentamento da tubulação ter sido vistoriado e aprovado pela Fiscalização.

1.7 - CAIXAS COLETORAS-CAPTAÇÃO

As caixas coletoras serão quadradas com dimensões internas de 60cmx60cm e profundidade de acordo com o levantamento topográfico. Serão implantadas de acordo com o projeto de drenagem em anexo. Executadas com bloco estrutural, assentadas com argamassa de cimento e areia respeitando o traço supracitado no item 4.5, construída sobre lastro de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, armado com malha de aço nervurada Q-92, 4,2mm. Com tampa tipo grelha pré-moldada de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, com dimensões 60x60cm, móvel para facilitar a limpeza e manutenção das caixas.

1.8 – DISSIPADOR:



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Será executado um dissipador de energia em pedra argamassada com espessura de 6cm no local especificado conforme projeto em anexo, para deságue das águas pluviais.

2 - TERRAPLANAGEM:

2.1 - Compactação e regularização da base existente PN-100%

Após a instalação do sistema de drenagem pluvial será feita a compactação mecânica da base existente, com equipamento do tipo rolo pé de carneiro, rolo vibratório ou equipamento similar, até que seja atingido o grau de compactação necessário para garantir estabilidade e sustentação para os futuros esforços resultantes do tráfego na pista a ser pavimentada.

2.2 – Após a finalização dos trabalhos a base da via receberá uma camada de revestimento primário com espessura de 5cm, na mesma extensão onde houve a instalação do sistema de drenagem pluvial.

3 - 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.

3.1 - 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.

3.2 – 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.

3.3 - Limpeza Final.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços, que serão removidos para o bota espera da Prefeitura Municipal de Mafra. Em seguida será feita uma varredura geral dos serviços com o emprego de serragem molhada ou outro artifício, para evitar formação de poeira.

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.

5.0 – OBSERVAÇÕES FINAIS.

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

Mafra, SC 12 de fevereiro de 2018.

ENGº Antonio Carlos Kühl Junior
CREA nº 088548-0



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL

LOCAL: RUA MÚSICO VALENTIM STALL

BAIRRO: VILA NOVA

OBJETO:

Drenagem Pluvial da Rua MÚSICO VALENTIM STALL com as seguintes dimensões e características:

1 - DRENAGEM PLUVIAL:

1.1 - DRENAGEM

Os serviços de drenagem serão iniciados após a locação, nivelamento, limpeza e implantação das cotas de inclinação, retirada de meio-fios existentes, sendo que o material da escavação de vala, será com depósito ao lado, para posterior reaproveitamento.

1.2 - TUBOS

O contratado deverá fornecer tubos de diâmetro 40 e 60cm, sendo garantida pelo fornecedor a aprovação em testes de resistência e compressão do material. Nos tubos deve ser observada a permeabilidade e principalmente que seja garantida a descarga dos mesmos sem que estes sofram qualquer quebra ou trinca, sob pena de sofrer recusa da contratante.

Deverá ser feito por parte da empresa vencedora da licitação, testes e análises laboratoriais de todos os materiais a serem empregados utilizados, e entrega-los para a Fiscalização da Prefeitura – Departamento de Engenharia.

As tubulações nos diâmetros de 40 e 60cm deverão ser rejuntadas internamente e externamente com argamassa.

1.3 - VALAS

As valas serão regularizadas para acerto de cotas e inclinação, deixando-as em condições de receber os tubos.

A largura de vala será de 0,80 m para diâmetro de até 0,40 m e 1,00m para o tubo de 0,60m. A largura da vala poderá ser aumentada ou diminuída de acordo com as condições do terreno ou em face de outros fatores que se apresentarem na ocasião.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala deverá ser preenchido com areia, pó de pedra ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização.

1.4 - Escoramento de Valas

Para profundidade de escavação de até 0,90m, em geral não será necessário o escoramento. O escoramento será sempre utilizado quando as paredes laterais da vala forem constituídas de solo passível de desmoronamento.

Normalmente, serão empregados dois tipos de escoramento:

Descontínuo:

Consiste do seguinte:

- a) Pranchas (peças de pinho de 3ª) de 1 ½ x 9 e 1 x 6 com ficha de 0,15m;
- b) Longarinas (0,06x 0,16 m) colocadas ao longo da vala. A cada 1,50 m de profundidade, deverá ser colocado um par de longarinas;
- c) Estroncas (de preferência de eucalipto), espaçadas de 1,35m.

Contínuo:

Para este tipo de escoramento serão empregados os mesmos materiais citados para o descontínuo, diferindo apenas no fato das pranchas ou pranchões verticais serem colocado um ao lado do outro, ao longo de toda a vala.

Em ambos os casos, o escoramento deverá ser retirado, cuidadosamente, à medida que a vala for reaterrada e compactada.

Qualquer outro tipo de escoramento poderá ser empregado desde que, previamente, aprovado pela Fiscalização.

1.5 - ASSENTAMENTO DOS TUBOS

Os tubos serão assentados no fundo da vala, que após assentados, alinhados, e conferidas as cotas de inclinação, receberão o rejunte em argamassa.

O assentamento da tubulação deverá seguir concomitantemente, a abertura da vala, observando o sentido da jusante para montante, com a bolsa voltada para montante.



A Pérola do Planalto
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Antes do assentamento, os tubos deverão ser cuidadosamente vistoriados, quanto à limpeza e defeitos.

No assentamento, o greide de assentamento da tubulação obtido por meio de duas régua instaladas, que conterá os seguintes elementos:

CT : cota do terreno(piquete).

CP : cota do projeto (geratriz inferior, interna do tubo).

CC : cota do coletor (geratriz superior, externa do tubo).

CR : cota do bordo superior da régua.

I : declividade.

O traço do rejunte das tubulações, deverá ser 1:3, em volume. A argamassa para assentamento dos tijolos será de cimento e areia no traço de 1:3, em volume. A espessura da parede deverá ser em conformidade com o projeto em anexo.

1.6 - REATERRO DAS VALAS

Será lançada a terra de 1ª categoria que estará depositada ao lado das valas, com emprego de mão-de-obra e equipamentos na execução da compactação das valas até atingir a cota do terreno natural, sendo efetuada a compactação “sapo mecânico”, as camadas de reaterro não deverão exceder espessura de 0,30m. O material do aterro não deverá conter pedras ou outros materiais que possam comprometer os tubos.

A executante só poderá reaterro as valas após o assentamento da tubulação ter sido vistoriado e aprovado pela Fiscalização.

1.7 - CAIXAS COLETORAS-CAPTAÇÃO

As caixas coletoras serão quadradas com dimensões internas de 60cmx60cm e profundidade de acordo com o levantamento topográfico. Serão implantadas de acordo com o projeto de drenagem em anexo. Executadas com bloco estrutural, assentadas com argamassa de cimento e areia respeitando o traço supracitado no item 4.5, construída sobre lastro de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, armado com malha de aço nervurada Q-92, 4,2mm. Com tampa tipo grelha pré-moldada de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, com dimensões 60x60cm, móvel para facilitar a limpeza e manutenção das caixas.

1.8 – DISSIPADOR:



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Será executado um dissipador de energia em pedra argamassada com espessura de 6cm no local especificado conforme projeto em anexo, para deságue das águas pluviais.

2 - TERRAPLANAGEM:

2.1 - Compactação e regularização da base existente PN-100%

Após a instalação do sistema de drenagem pluvial será feita a compactação mecânica da base existente, com equipamento do tipo rolo pé de carneiro, rolo vibratório ou equipamento similar, até que seja atingido o grau de compactação necessário para garantir estabilidade e sustentação para os futuros esforços resultantes do tráfego na pista a ser pavimentada.

2.2 – Após a finalização dos trabalhos a base da via receberá uma camada de revestimento primário com espessura de 5cm, na mesma extensão onde houve a instalação do sistema de drenagem pluvial.

3 - 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.

3.1 - 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.

3.2 – 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.

3.3 - Limpeza Final.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços, que serão removidos para o bota espera da Prefeitura Municipal de Mafra. Em seguida será feita uma varredura geral dos serviços com o emprego de serragem molhada ou outro artifício, para evitar formação de poeira.

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.

5.0 – OBSERVAÇÕES FINAIS.

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

Mafra, SC 12 de fevereiro de 2018.

ENGº Antonio Carlos Kühl Junior
CREA nº 088548-0



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL

LOCAL: Rua Ben. Miguel Zatesko e Rua Estudante Ricardo Janchovski Sempko

BAIRRO: VILA NOVA

OBJETO:

Drenagem Pluvial da Rua Ben. Miguel Zatesko e Rua Estudante Ricardo Janchovski Sempko com as seguintes dimensões e características:

1 - DRENAGEM PLUVIAL:

1.1 - DRENAGEM

Os serviços de drenagem serão iniciados após a locação, nivelamento, limpeza e implantação das cotas de inclinação, retirada de meio-fios existentes, sendo que o material da escavação de vala, será com depósito ao lado, para posterior reaproveitamento.

1.2 - TUBOS

O contratado deverá fornecer tubos de diâmetro 40 e 60cm, sendo garantida pelo fornecedor a aprovação em testes de resistência e compressão do material. Nos tubos deve ser observada a permeabilidade e principalmente que seja garantida a descarga dos mesmos sem que estes sofram qualquer quebra ou trinca, sob pena de sofrer recusa da contratante.

Deverá ser feito por parte da empresa vencedora da licitação, testes e análises laboratoriais de todos os materiais a serem empregados utilizados, e entrega-los para a Fiscalização da Prefeitura – Departamento de Engenharia.

As tubulações nos diâmetros de 40cm e 60cm deverão ser rejuntadas internamente e externamente com argamassa.

1.3 - VALAS

As valas serão regularizadas para acerto de cotas e inclinação, deixando-as em condições de receber os tubos.

A largura de vala será de 0,80 m para diâmetro de até 0,40 m e 1,00m para o tubo de 0,60m. A largura da vala poderá ser aumentada ou diminuída de acordo com as condições do terreno ou em face de outros fatores que se apresentarem na ocasião.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala deverá ser preenchido com areia, pó de pedra ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização.

1.4 - Escoramento de Valas

Para profundidade de escavação de até 0,90m, em geral não será necessário o escoramento. O escoramento será sempre utilizado quando as paredes laterais da vala forem constituídas de solo passível de desmoronamento.

Normalmente, serão empregados dois tipos de escoramento:

Descontínuo:

Consiste do seguinte:

- a) Pranchas (peças de pinho de 3ª) de 1 ½ x 9 e 1 x 6 com ficha de 0,15m;
- b) Longarinas (0,06x 0,16 m) colocadas ao longo da vala. A cada 1,50 m de profundidade, deverá ser colocado um par de longarinas;
- c) Estroncas (de preferência de eucalipto), espaçadas de 1,35m.

Contínuo:

Para este tipo de escoramento serão empregados os mesmos materiais citados para o descontínuo, diferindo apenas no fato das pranchas ou pranchões verticais serem colocado um ao lado do outro, ao longo de toda a vala.

Em ambos os casos, o escoramento deverá ser retirado, cuidadosamente, à medida que a vala for reaterrada e compactada.

Qualquer outro tipo de escoramento poderá ser empregado desde que, previamente, aprovado pela Fiscalização.

1.5 - ASSENTAMENTO DOS TUBOS

Os tubos serão assentados no fundo da vala, que após assentados, alinhados, e conferidas as cotas de inclinação, receberão o rejunte em argamassa.

O assentamento da tubulação deverá seguir concomitantemente, a abertura da vala, observando o sentido da jusante para montante, com a bolsa voltada para montante.

Antes do assentamento, os tubos deverão ser cuidadosamente vistoriados, quanto à limpeza e defeitos.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

No assentamento, o greide de assentamento da tubulação obtido por meio de duas réguas instaladas, que conterà os seguintes elementos:

CT : cota do terreno(piquete).

CP : cota do projeto (geratriz inferior, interna do tubo).

CC : cota do coletor (geratriz superior, externa do tubo).

CR : cota do bordo superior da régua.

I : declividade.

O traço do rejunte das tubulações, deverá ser 1:3, em volume. A argamassa para assentamento dos tijolos será de cimento e areia no traço de 1:3, em volume. A espessura da parede deverá ser em conformidade com o projeto em anexo.

1.6 - REATERRO DAS VALAS

Será lançada a terra de 1ª categoria que estará depositada ao lado das valas, com emprego de mão-de-obra e equipamentos na execução da compactação das valas até atingir a cota do terreno natural, sendo efetuada a compactação “sapo mecânico”, as camadas de reaterro não deverão exceder espessura de 0,30m. O material do aterro não deverá conter pedras ou outros materiais que possam comprometer os tubos.

A executante só poderá reaterrar as valas após o assentamento da tubulação ter sido vistoriado e aprovado pela Fiscalização.

1.7 - CAIXAS COLETORAS-CAPTAÇÃO

As caixas coletoras serão quadradas com dimensões internas de 60cmx60cm e profundidade de acordo com o levantamento topográfico. Serão implantadas de acordo com o projeto de drenagem em anexo. Executadas com bloco estrutural, assentadas com argamassa de cimento e areia respeitando o traço supracitado no item 4.5, construída sobre lastro de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, armado com malha de aço nervurada Q-92, 4,2mm. Com tampa tipo grelha pré-moldada de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, com dimensões 60x60cm, móvel para facilitar a limpeza e manutenção das caixas.

1.8 – DISSIPADOR:

Será executado um dissipador de energia em pedra argamassada com espessura de 6cm no local especificado conforme projeto em anexo, para deságue das águas pluviais.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

2 - TERRAPLANAGEM:

2.1 - Compactação e regularização da base existente PN-100%

Após a instalação do sistema de drenagem pluvial será feita a compactação mecânica da base existente, com equipamento do tipo rolo pé de carneiro, rolo vibratório ou equipamento similar, até que seja atingido o grau de compactação necessário para garantir estabilidade e sustentação para os futuros esforços resultantes do tráfego na pista a ser pavimentada.

2.2 – Após a finalização dos trabalhos a base da via receberá uma camada de revestimento primário com espessura de 5cm, na mesma extensão onde houve a instalação do sistema de drenagem pluvial.

3 - 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.

3.1 - 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.

3.2 – 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.

3.3 - 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 espera da Prefeitura Municipal de Mafra. Em



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

seguida será feita uma varredura geral dos serviços com o emprego de serragem molhada ou outro artifício, para evitar formação de poeira.

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.

5.0 – OBSERVAÇÕES FINAIS.

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

Mafra, SC 12 de fevereiro de 2018.

ENGº Antonio Carlos Kühn Junior
CREA nº 088548-0



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL

LOCAL: Rua João Francisco de Assis e Rua José Reitmeyer

BAIRRO: Jardim América

OBJETO:

Drenagem Pluvial da Rua João Francisco de Assis e Rua José Reitmeyer com as seguintes dimensões e características:

1 - DRENAGEM PLUVIAL:

1.1 - DRENAGEM

Os serviços de drenagem serão iniciados após a locação, nivelamento, limpeza e implantação das cotas de inclinação, retirada de meio-fios existentes, sendo que o material da escavação de vala, será com depósito ao lado, para posterior reaproveitamento.

1.2 - TUBOS

O contratado deverá fornecer tubos de diâmetro 40 e 60cm, sendo garantida pelo fornecedor a aprovação em testes de resistência e compressão do material. Nos tubos deve ser observada a permeabilidade e principalmente que seja garantida a descarga dos mesmos sem que estes sofram qualquer quebra ou trinca, sob pena de sofrer recusa da contratante.

Deverá ser feito por parte da empresa vencedora da licitação, testes e análises laboratoriais de todos os materiais a serem empregados utilizados, e entrega-los para a Fiscalização da Prefeitura – Departamento de Engenharia.

As tubulações nos diâmetros de 40 e 60cm deverão ser rejuntadas internamente e externamente com argamassa.

1.3 - VALAS

As valas serão regularizadas para acerto de cotas e inclinação, deixando-as em condições de receber os tubos.

A largura de vala será de 0,80 m para diâmetro de até 0,40 m e 1,00m para o tubo de 0,60m. A largura da vala poderá ser aumentada ou diminuída de acordo com as condições do terreno ou em face de outros fatores que se apresentarem na ocasião.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala deverá ser preenchido com areia, pó de pedra ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização.

1.4 - Escoramento de Valas

Para profundidade de escavação de até 0,90m, em geral não será necessário o escoramento. O escoramento será sempre utilizado quando as paredes laterais da vala forem constituídas de solo passível de desmoronamento.

Normalmente, serão empregados dois tipos de escoramento:

Descontínuo:

Consiste do seguinte:

- a) Pranchas (peças de pinho de 3ª) de 1 ½ x 9 e 1 x 6 com ficha de 0,15m;
- b) Longarinas (0,06x 0,16 m) colocadas ao longo da vala. A cada 1,50 m de profundidade, deverá ser colocado um par de longarinas;
- c) Estroncas (de preferência de eucalipto), espaçadas de 1,35m.

Contínuo:

Para este tipo de escoramento serão empregados os mesmos materiais citados para o descontínuo, diferindo apenas no fato das pranchas ou pranchões verticais serem colocado um ao lado do outro, ao longo de toda a vala.

Em ambos os casos, o escoramento deverá ser retirado, cuidadosamente, à medida que a vala for reaterrada e compactada.

Qualquer outro tipo de escoramento poderá ser empregado desde que, previamente, aprovado pela Fiscalização.

1.5 - ASSENTAMENTO DOS TUBOS

Os tubos serão assentados no fundo da vala, que após assentados, alinhados, e conferidas as cotas de inclinação, receberão o rejunte em argamassa.

O assentamento da tubulação deverá seguir concomitantemente, a abertura da vala, observando o sentido da jusante para montante, com a bolsa voltada para montante.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Antes do assentamento, os tubos deverão ser cuidadosamente vistoriados, quanto à limpeza e defeitos.

No assentamento, o greide de assentamento da tubulação obtido por meio de duas régua instaladas, que conterá os seguintes elementos:

CT : cota do terreno(piquete).

CP : cota do projeto (geratriz inferior, interna do tubo).

CC : cota do coletor (geratriz superior, externa do tubo).

CR : cota do bordo superior da régua.

I : declividade.

O traço do rejunte das tubulações, deverá ser 1:3, em volume. A argamassa para assentamento dos tijolos será de cimento e areia no traço de 1:3, em volume. A espessura da parede deverá ser em conformidade com o projeto em anexo.

1.6 - REATERRO DAS VALAS

Será lançada a terra de 1ª categoria que estará depositada ao lado das valas, com emprego de mão-de-obra e equipamentos na execução da compactação das valas até atingir a cota do terreno natural, sendo efetuada a compactação “sapo mecânico”, as camadas de reaterro não deverão exceder espessura de 0,30m. O material do aterro não deverá conter pedras ou outros materiais que possam comprometer os tubos.

A executante só poderá reaterrar as valas após o assentamento da tubulação ter sido vistoriado e aprovado pela Fiscalização.

1.7 - CAIXAS COLETORAS-CAPTAÇÃO

As caixas coletoras serão quadradas com dimensões internas de 60cmx60cm e profundidade de acordo com o levantamento topográfico. Serão implantadas de acordo com o projeto de drenagem em anexo. Executadas com bloco estrutural, assentadas com argamassa de cimento e areia respeitando o traço supracitado no item 4.5, construída sobre lastro de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, armado com malha de aço nervurada Q-92, 4,2mm. Com tampa tipo grelha pré-moldada de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, com dimensões 60x60cm, móvel para facilitar a limpeza e manutenção das caixas.

2 - TERRAPLANAGEM:

2.1 - Compactação e regularização da base existente PN-100%



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Após a instalação do sistema de drenagem pluvial será feita a compactação mecânica da base existente, com equipamento do tipo rolo pé de carneiro, rolo vibratório ou equipamento similar, até que seja atingido o grau de compactação necessário para garantir estabilidade e sustentação para os futuros esforços resultantes do tráfego na pista a ser pavimentada.

2.2 – Após a finalização dos trabalhos a base da via receberá uma camada de revestimento primário com espessura de 5cm, na mesma extensão onde houve a instalação do sistema de drenagem pluvial.

3 - 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.

3.1 - 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.

3.2 – 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.

3.3 - 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 espera da Prefeitura Municipal de Mafra. Em



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

seguida será feita uma varredura geral dos serviços com o emprego de serragem molhada ou outro artifício, para evitar formação de poeira.

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.

5.0 – OBSERVAÇÕES FINAIS.

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

Mafra, SC 12 de fevereiro de 2018.

ENGº Antonio Carlos Kühn Junior
CREA nº 088548-0



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL

LOCAL: Rua Agropecuarista Derondes Lulu Olsen

BAIRRO: Jardim América

OBJETO:

Drenagem Pluvial da Rua Agropecuarista Derondes Lulu Olsen com as seguintes dimensões e características:

1 - DRENAGEM PLUVIAL:

1.1 - DRENAGEM

Os serviços de drenagem serão iniciados após a locação, nivelamento, limpeza e implantação das cotas de inclinação, retirada de meio-fios existentes, sendo que o material da escavação de vala, será com depósito ao lado, para posterior reaproveitamento.

1.2 - TUBOS

O contratado deverá fornecer tubos de diâmetro 40 e 60cm, sendo garantida pelo fornecedor a aprovação em testes de resistência e compressão do material. Nos tubos deve ser observada a permeabilidade e principalmente que seja garantida a descarga dos mesmos sem que estes sofram qualquer quebra ou trinca, sob pena de sofrer recusa da contratante.

Deverá ser feito por parte da empresa vencedora da licitação, testes e análises laboratoriais de todos os materiais a serem empregados utilizados, e entrega-los para a Fiscalização da Prefeitura – Departamento de Engenharia.

As tubulações nos diâmetros de 40cm e 60cm deverão ser rejuntadas internamente e externamente com argamassa.

1.3 - VALAS

As valas serão regularizadas para acerto de cotas e inclinação, deixando-as em condições de receber os tubos.

A largura de vala será de 0,80 m para diâmetro de até 0,40 m e 1,00m para o tubo de 0,60m. A largura da vala poderá ser aumentada ou diminuída de acordo com as condições do terreno ou em face de outros fatores que se apresentarem na ocasião.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala deverá ser preenchido com areia, pó de pedra ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização.

1.4 - Escoramento de Valas

Para profundidade de escavação de até 0,90m, em geral não será necessário o escoramento. O escoramento será sempre utilizado quando as paredes laterais da vala forem constituídas de solo passível de desmoronamento.

Normalmente, serão empregados dois tipos de escoramento:

Descontínuo:

Consiste do seguinte:

- a) Pranchas (peças de pinho de 3ª) de 1 ½ x 9 e 1 x 6 com ficha de 0,15m;
- b) Longarinas (0,06x 0,16 m) colocadas ao longo da vala. A cada 1,50 m de profundidade, deverá ser colocado um par de longarinas;
- c) Estroncas (de preferência de eucalipto), espaçadas de 1,35m.

Contínuo:

Para este tipo de escoramento serão empregados os mesmos materiais citados para o descontínuo, diferindo apenas no fato das pranchas ou pranchões verticais serem colocado um ao lado do outro, ao longo de toda a vala.

Em ambos os casos, o escoramento deverá ser retirado, cuidadosamente, à medida que a vala for reaterrada e compactada.

Qualquer outro tipo de escoramento poderá ser empregado desde que, previamente, aprovado pela Fiscalização.

1.5 - ASSENTAMENTO DOS TUBOS

Os tubos serão assentados no fundo da vala, que após assentados, alinhados, e conferidas as cotas de inclinação, receberão o rejunte em argamassa.

O assentamento da tubulação deverá seguir concomitantemente, a abertura da vala, observando o sentido da jusante para montante, com a bolsa voltada para montante.

Antes do assentamento, os tubos deverão ser cuidadosamente vistoriados, quanto à limpeza e defeitos.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

No assentamento, o greide de assentamento da tubulação obtido por meio de duas réguas instaladas, que conterá os seguintes elementos:

CT : cota do terreno(piquete).

CP : cota do projeto (geratriz inferior, interna do tubo).

CC : cota do coletor (geratriz superior, externa do tubo).

CR : cota do bordo superior da régua.

I : declividade.

O traço do rejunte das tubulações, deverá ser 1:3, em volume. A argamassa para assentamento dos tijolos será de cimento e areia no traço de 1:3, em volume. A espessura da parede deverá ser em conformidade com o projeto em anexo.

1.6 - REATERRO DAS VALAS

Será lançada a terra de 1ª categoria que estará depositada ao lado das valas, com emprego de mão-de-obra e equipamentos na execução da compactação das valas até atingir a cota do terreno natural, sendo efetuada a compactação “sapo mecânico”, as camadas de reaterro não deverão exceder espessura de 0,30m. O material do aterro não deverá conter pedras ou outros materiais que possam comprometer os tubos.

A executante só poderá reaterro as valas após o assentamento da tubulação ter sido vistoriado e aprovado pela Fiscalização.

1.7 - CAIXAS COLETORAS-CAPTAÇÃO

As caixas coletoras serão quadradas com dimensões internas de 60cmx60cm e profundidade de acordo com o levantamento topográfico. Serão implantadas de acordo com o projeto de drenagem em anexo. Executadas com bloco estrutural, assentadas com argamassa de cimento e areia respeitando o traço supracitado no item 4.5, construída sobre lastro de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, armado com malha de aço nervurada Q-92, 4,2mm. Com tampa tipo grelha pré-moldada de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, com dimensões 60x60cm, móvel para facilitar a limpeza e manutenção das caixas.

1.8 – ENRROCAMENTO:

Será executado enrrocamento com pedra argamassada, traço 1:4, com pedra de mão no local especificado conforme projeto em anexo, para deságue das águas pluviais.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

2 - TERRAPLANAGEM:

2.1 - Compactação e regularização da base existente PN-100%

Após a instalação do sistema de drenagem pluvial será feita a compactação mecânica da base existente, com equipamento do tipo rolo pé de carneiro, rolo vibratório ou equipamento similar, até que seja atingido o grau de compactação necessário para garantir estabilidade e sustentação para os futuros esforços resultantes do tráfego na pista a ser pavimentada.

2.2 – Após a finalização dos trabalhos a base da via receberá uma camada de revestimento primário com espessura de 5cm, na mesma extensão onde houve a instalação do sistema de drenagem pluvial.

3 - 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.

3.1 - 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.

3.2 – 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.

3.3 - 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 espera da Prefeitura Municipal de Mafra. Em



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

seguida será feita uma varredura geral dos serviços com o emprego de serragem molhada ou outro artifício, para evitar formação de poeira.

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.

5.0 – OBSERVAÇÕES FINAIS.

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

Mafra, SC 12 de fevereiro de 2018.

ENGº Antonio Carlos Kühn Junior
CREA nº 088548-0



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL

LOCAL: Rua Bento M. de Lima

BAIRRO: Jardim América

OBJETO:

Drenagem Pluvial da Rua Bento M. de Lima com as seguintes dimensões e características:

1 - DRENAGEM PLUVIAL:

1.1 - DRENAGEM

Os serviços de drenagem serão iniciados após a locação, nivelamento, limpeza e implantação das cotas de inclinação, retirada de meio-fios existentes, sendo que o material da escavação de vala, será com depósito ao lado, para posterior reaproveitamento.

1.2 - TUBOS

O contratado deverá fornecer tubos de diâmetro 40, 60 e 80cm, sendo garantida pelo fornecedor a aprovação em testes de resistência e compressão do material. Nos tubos deve ser observada a permeabilidade e principalmente que seja garantida a descarga dos mesmos sem que estes sofram qualquer quebra ou trinca, sob pena de sofrer recusa da contratante.

Deverá ser feito por parte da empresa vencedora da licitação, testes e análises laboratoriais de todos os materiais a serem empregados utilizados, e entrega-los para a Fiscalização da Prefeitura – Departamento de Engenharia.

As tubulações nos diâmetros de 40, 60 e 80cm deverão ser rejuntadas internamente e externamente com argamassa.

1.3 - VALAS

As valas serão regularizadas para acerto de cotas e inclinação, deixando-as em condições de receber os tubos.

A largura de vala será de 0,80 m para diâmetro de até 0,40 m, 1,00m para o tubo de 0,60m e de 1,2m para tubo de 0,8m. A largura da vala poderá ser aumentada ou diminuída de acordo com as condições do terreno ou em face de outros fatores que se apresentarem na ocasião.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala deverá ser preenchido com areia, pó de pedra ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização.

1.4 - Escoramento de Valas

Para profundidade de escavação de até 0,90m, em geral não será necessário o escoramento. O escoramento será sempre utilizado quando as paredes laterais da vala forem constituídas de solo passível de desmoronamento.

Normalmente, serão empregados dois tipos de escoramento:

Descontínuo:

Consiste do seguinte:

- a) Pranchas (peças de pinho de 3ª) de 1 ½ x 9 e 1 x 6 com ficha de 0,15m;
- b) Longarinas (0,06x 0,16 m) colocadas ao longo da vala. A cada 1,50 m de profundidade, deverá ser colocado um par de longarinas;
- c) Estroncas (de preferência de eucalipto), espaçadas de 1,35m.

Contínuo:

Para este tipo de escoramento serão empregados os mesmos materiais citados para o descontínuo, diferindo apenas no fato das pranchas ou pranchões verticais serem colocado um ao lado do outro, ao longo de toda a vala.

Em ambos os casos, o escoramento deverá ser retirado, cuidadosamente, à medida que a vala for reaterrada e compactada.

Qualquer outro tipo de escoramento poderá ser empregado desde que, previamente, aprovado pela Fiscalização.

1.5 - ASSENTAMENTO DOS TUBOS

Os tubos serão assentados no fundo da vala, que após assentados, alinhados, e conferidas as cotas de inclinação, receberão o rejunte em argamassa.

O assentamento da tubulação deverá seguir concomitantemente, a abertura da vala, observando o sentido da jusante para montante, com a bolsa voltada para montante.

Antes do assentamento, os tubos deverão ser cuidadosamente vistoriados, quanto à limpeza e defeitos.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

No assentamento, o greide de assentamento da tubulação obtido por meio de duas réguas instaladas, que conterá os seguintes elementos:

CT : cota do terreno(piquete).

CP : cota do projeto (geratriz inferior, interna do tubo).

CC : cota do coletor (geratriz superior, externa do tubo).

CR : cota do bordo superior da régua.

I : declividade.

O traço do rejunte das tubulações, deverá ser 1:3, em volume. A argamassa para assentamento dos tijolos será de cimento e areia no traço de 1:3, em volume. A espessura da parede deverá ser em conformidade com o projeto em anexo.

1.6 - REATERRO DAS VALAS

Será lançada a terra de 1ª categoria que estará depositada ao lado das valas, com emprego de mão-de-obra e equipamentos na execução da compactação das valas até atingir a cota do terreno natural, sendo efetuada a compactação “sapo mecânico”, as camadas de reaterro não deverão exceder espessura de 0,30m. O material do aterro não deverá conter pedras ou outros materiais que possam comprometer os tubos.

A executante só poderá reaterrar as valas após o assentamento da tubulação ter sido vistoriado e aprovado pela Fiscalização.

1.7 - CAIXAS COLETORAS-CAPTAÇÃO

As caixas coletoras serão quadradas com dimensões internas de 60cmx60cm e profundidade de acordo com o levantamento topográfico. Serão implantadas de acordo com o projeto de drenagem em anexo. Executadas com bloco estrutural, assentadas com argamassa de cimento e areia respeitando o traço supracitado no item 4.5, construída sobre lastro de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, armado com malha de aço nervurada Q-92, 4,2mm. Com tampa tipo grelha pré-moldada de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, com dimensões 60x60cm, móvel para facilitar a limpeza e manutenção das caixas.

1.8 – ENRROCAMENTO:

Será executado enrrocamento com pedra argamassada, traço 1:4, com pedra de mão no local especificado conforme projeto em anexo, para deságue das águas pluviais.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

2 - TERRAPLANAGEM:

2.1 - Compactação e regularização da base existente PN-100%

Após a instalação do sistema de drenagem pluvial será feita a compactação mecânica da base existente, com equipamento do tipo rolo pé de carneiro, rolo vibratório ou equipamento similar, até que seja atingido o grau de compactação necessário para garantir estabilidade e sustentação para os futuros esforços resultantes do tráfego na pista a ser pavimentada.

2.2 – Após a finalização dos trabalhos a base da via receberá uma camada de revestimento primário com espessura de 5cm, na mesma extensão onde houve a instalação do sistema de drenagem pluvial.

3 - 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.

3.1 - 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.

3.2 – 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.

3.3 - 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 espera da Prefeitura Municipal de Mafra. Em



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

seguida será feita uma varredura geral dos serviços com o emprego de serragem molhada ou outro artifício, para evitar formação de poeira.

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.

5.0 – OBSERVAÇÕES FINAIS.

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

Mafra, SC 12 de fevereiro de 2018.

ENGº Antonio Carlos Kühn Junior
CREA nº 088548-0



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL

LOCAL: Rua Rivadávia Haymussi

BAIRRO: Jardim América

OBJETO:

Drenagem Pluvial da Rua Rivadávia Haymussi com as seguintes dimensões e características:

1 - DRENAGEM PLUVIAL:

1.1 - DRENAGEM

Os serviços de drenagem serão iniciados após a locação, nivelamento, limpeza e implantação das cotas de inclinação, retirada de meio-fios existentes, sendo que o material da escavação de vala, será com depósito ao lado, para posterior reaproveitamento.

1.2 - TUBOS

O contratado deverá fornecer tubos de diâmetro 30 e 40cm, sendo garantida pelo fornecedor a aprovação em testes de resistência e compressão do material. Nos tubos deve ser observada a permeabilidade e principalmente que seja garantida a descarga dos mesmos sem que estes sofram qualquer quebra ou trinca, sob pena de sofrer recusa da contratante.

Deverá ser feito por parte da empresa vencedora da licitação, testes e análises laboratoriais de todos os materiais a serem empregados utilizados, e entrega-los para a Fiscalização da Prefeitura – Departamento de Engenharia.

As tubulações nos diâmetros de 30 e 40cm deverão ser rejuntadas internamente e externamente com argamassa.

1.3 - VALAS

As valas serão regularizadas para acerto de cotas e inclinação, deixando-as em condições de receber os tubos.

A largura de vala será de 0,70 m para diâmetro de até 0,30 m e 0,80m para o tubo de 0,40m. A largura da vala poderá ser aumentada ou diminuída de acordo com as condições do terreno ou em face de outros fatores que se apresentarem na ocasião.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala deverá ser preenchido com areia, pó de pedra ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização.

1.4 - Escoramento de Valas

Para profundidade de escavação de até 0,90m, em geral não será necessário o escoramento. O escoramento será sempre utilizado quando as paredes laterais da vala forem constituídas de solo passível de desmoronamento.

Normalmente, serão empregados dois tipos de escoramento:

Descontínuo:

Consiste do seguinte:

- a) Pranchas (peças de pinho de 3ª) de 1 ½ x 9 e 1 x 6 com ficha de 0,15m;
- b) Longarinas (0,06x 0,16 m) colocadas ao longo da vala. A cada 1,50 m de profundidade, deverá ser colocado um par de longarinas;
- c) Estroncas (de preferência de eucalipto), espaçadas de 1,35m.

Contínuo:

Para este tipo de escoramento serão empregados os mesmos materiais citados para o descontínuo, diferindo apenas no fato das pranchas ou pranchões verticais serem colocado um ao lado do outro, ao longo de toda a vala.

Em ambos os casos, o escoramento deverá ser retirado, cuidadosamente, à medida que a vala for reaterrada e compactada.

Qualquer outro tipo de escoramento poderá ser empregado desde que, previamente, aprovado pela Fiscalização.

1.5 - ASSENTAMENTO DOS TUBOS

Os tubos serão assentados no fundo da vala, que após assentados, alinhados, e conferidas as cotas de inclinação, receberão o rejunte em argamassa.

O assentamento da tubulação deverá seguir concomitantemente, a abertura da vala, observando o sentido da jusante para montante, com a bolsa voltada para montante.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Antes do assentamento, os tubos deverão ser cuidadosamente vistoriados, quanto à limpeza e defeitos.

No assentamento, o greide de assentamento da tubulação obtido por meio de duas régua instaladas, que conterá os seguintes elementos:

CT : cota do terreno(piquete).

CP : cota do projeto (geratriz inferior, interna do tubo).

CC : cota do coletor (geratriz superior, externa do tubo).

CR : cota do bordo superior da régua.

I : declividade.

O traço do rejunte das tubulações, deverá ser 1:3, em volume. A argamassa para assentamento dos tijolos será de cimento e areia no traço de 1:3, em volume. A espessura da parede deverá ser em conformidade com o projeto em anexo.

1.6 - REATERRO DAS VALAS

Será lançada a terra de 1ª categoria que estará depositada ao lado das valas, com emprego de mão-de-obra e equipamentos na execução da compactação das valas até atingir a cota do terreno natural, sendo efetuada a compactação “sapo mecânico”, as camadas de reaterro não deverão exceder espessura de 0,30m. O material do aterro não deverá conter pedras ou outros materiais que possam comprometer os tubos.

A executante só poderá reaterrar as valas após o assentamento da tubulação ter sido vistoriado e aprovado pela Fiscalização.

1.7 - CAIXAS COLETORAS-CAPTAÇÃO

As caixas coletoras serão quadradas com dimensões internas de 60cmx60cm e profundidade de acordo com o levantamento topográfico. Serão implantadas de acordo com o projeto de drenagem em anexo. Executadas com bloco estrutural, assentadas com argamassa de cimento e areia respeitando o traço supracitado no item 4.5, construída sobre lastro de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, armado com malha de aço nervurada Q-92, 4,2mm. Com tampa tipo grelha pré-moldada de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, com dimensões 60x60cm, móvel para facilitar a limpeza e manutenção das caixas.

2 - TERRAPLANAGEM:

2.1 - Compactação e regularização da base existente PN-100%



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Após a instalação do sistema de drenagem pluvial será feita a compactação mecânica da base existente, com equipamento do tipo rolo pé de carneiro, rolo vibratório ou equipamento similar, até que seja atingido o grau de compactação necessário para garantir estabilidade e sustentação para os futuros esforços resultantes do tráfego na pista a ser pavimentada.

2.2 – Após a finalização dos trabalhos a base da via receberá uma camada de revestimento primário com espessura de 5cm, na mesma extensão onde houve a instalação do sistema de drenagem pluvial.

3 - 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.

3.1 - 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.

3.2 – 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.

3.3 - 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 espera da Prefeitura Municipal de Mafra. Em seguida será feita uma varredura geral dos serviços com o emprego de serragem molhada ou outro artifício, para evitar formação de poeira.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

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.

5.0 – OBSERVAÇÕES FINAIS.

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

Mafra, SC 12 de fevereiro de 2018.

ENGº Antonio Carlos Kühl Junior
CREA nº 088548-



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL

LOCAL: Rua Engº Agrimensor Márcio Liebl, Rua Pion. Clara Kundlatsch e Rua Pion. Claudina Kundlatsch

BAIRRO: Faxinal

OBJETO:

Drenagem Pluvial da Rua Engº Agrimensor Márcio Liebl, Rua Pion. Clara Kundlatsch e Rua Pion. Claudina Kundlatsch com as seguintes dimensões e características:

1 - DRENAGEM PLUVIAL:

1.1 - DRENAGEM

Os serviços de drenagem serão iniciados após a locação, nivelamento, limpeza e implantação das cotas de inclinação, retirada de meio-fios existentes, sendo que o material da escavação de vala, será com depósito ao lado, para posterior reaproveitamento.

1.2 - TUBOS

O contratado deverá fornecer tubos de diâmetro 40cm, 60cm, 80cm e 100cm, sendo garantida pelo fornecedor a aprovação em testes de resistência e compressão do material. Nos tubos deve ser observada a permeabilidade e principalmente que seja garantida a descarga dos mesmos sem que estes sofram qualquer quebra ou trinca, sob pena de sofrer recusa da contratante.

Deverá ser feito por parte da empresa vencedora da licitação, testes e análises laboratoriais de todos os materiais a serem empregados utilizados, e entrega-los para a Fiscalização da Prefeitura – Departamento de Engenharia.

As tubulações deverão ser rejuntadas internamente e externamente com argamassa.

1.3 - VALAS

As valas serão regularizadas para acerto de cotas e inclinação, deixando-as em condições de receber os tubos.

A largura de vala será de 0,80 m para diâmetro de até 0,40m, 1,00m para o tubo de 0,60m, 1,20m para o tubo de 0,80m e 1,40m para o tubo de 1,00m. A largura da vala poderá ser



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

aumentada ou diminuída de acordo com as condições do terreno ou em face de outros fatores que se apresentarem na ocasião.

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala deverá ser preenchido com areia, pó de pedra ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização.

1.4 - Escoramento de Valas

Para profundidade de escavação de até 0,90m, em geral não será necessário o escoramento. O escoramento será sempre utilizado quando as paredes laterais da vala forem constituídas de solo passível de desmoronamento.

Normalmente, serão empregados dois tipos de escoramento:

Descontínuo:

Consiste do seguinte:

- a) Pranchas (peças de pinho de 3ª) de 1 ½ x 9 e 1 x 6 com ficha de 0,15m;
- b) Longarinas (0,06x 0,16 m) colocadas ao longo da vala. A cada 1,50 m de profundidade, deverá ser colocado um par de longarinas;
- c) Estroncas (de preferência de eucalipto), espaçadas de 1,35m.

Contínuo:

Para este tipo de escoramento serão empregados os mesmos materiais citados para o descontínuo, diferindo apenas no fato das pranchas ou pranchões verticais serem colocado um ao lado do outro, ao longo de toda a vala.

Em ambos os casos, o escoramento deverá ser retirado, cuidadosamente, à medida que a vala for reaterrada e compactada.

Qualquer outro tipo de escoramento poderá ser empregado desde que, previamente, aprovado pela Fiscalização.

1.5 - ASSENTAMENTO DOS TUBOS

Os tubos serão assentados no fundo da vala, que após assentados, alinhados, e conferidas as cotas de inclinação, receberão o rejunte em argamassa.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

O assentamento da tubulação deverá seguir concomitantemente, a abertura da vala, observando o sentido da jusante para montante, com a bolsa voltada para montante.

Antes do assentamento, os tubos deverão ser cuidadosamente vistoriados, quanto à limpeza e defeitos.

No assentamento, o greide de assentamento da tubulação obtido por meio de duas réguas instaladas, que conterá os seguintes elementos:

CT : cota do terreno(piquete).

CP : cota do projeto (geratriz inferior, interna do tubo).

CC : cota do coletor (geratriz superior, externa do tubo).

CR : cota do bordo superior da régua.

I : declividade.

O traço do rejunte das tubulações, deverá ser 1:3, em volume. A argamassa para assentamento dos tijolos será de cimento e areia no traço de 1:3, em volume. A espessura da parede deverá ser em conformidade com o projeto em anexo.

1.6 - REATERRO DAS VALAS

Será lançada a terra de 1ª categoria que estará depositada ao lado das valas, com emprego de mão-de-obra e equipamentos na execução da compactação das valas até atingir a cota do terreno natural, sendo efetuada a compactação “sapo mecânico”, as camadas de reaterro não deverão exceder espessura de 0,30m. O material do aterro não deverá conter pedras ou outros materiais que possam comprometer os tubos.

A executante só poderá reaterrar as valas após o assentamento da tubulação ter sido vistoriado e aprovado pela Fiscalização.

1.7 - CAIXAS COLETORAS-CAPTAÇÃO

As caixas coletoras serão quadradas com dimensões internas de 60cmx60cm e profundidade de acordo com o levantamento topográfico. Serão implantadas de acordo com o projeto de drenagem em anexo. Executadas com bloco estrutural, assentadas com argamassa de cimento e areia respeitando o traço supracitado no item 4.5, construída sobre lastro de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, armado com malha de aço nervurada Q-92, 4,2mm. Com tampa tipo grelha pré-moldada de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, com dimensões 60x60cm, móvel para facilitar a limpeza e manutenção das caixas.

1.8 – ENRROCAMENTO:



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Será executado enrocamento com pedra argamassada, traço 1:4, com pedra de mão no local especificado conforme projeto em anexo, para deságue das águas pluviais.

2 - TERRAPLANAGEM:

2.1 - Compactação e regularização da base existente PN-100%

Após a instalação do sistema de drenagem pluvial será feita a compactação mecânica da base existente, com equipamento do tipo rolo pé de carneiro, rolo vibratório ou equipamento similar, até que seja atingido o grau de compactação necessário para garantir estabilidade e sustentação para os futuros esforços resultantes do tráfego na pista a ser pavimentada.

2.2 – Após a finalização dos trabalhos a base da via receberá uma camada de revestimento primário com espessura de 5cm, na mesma extensão onde houve a instalação do sistema de drenagem pluvial.

3 - 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.

3.1 - 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.

3.2 – 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.

3.3 - Limpeza Final.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços, que serão removidos para o bota espera da Prefeitura Municipal de Mafra. Em seguida será feita uma varredura geral dos serviços com o emprego de serragem molhada ou outro artifício, para evitar formação de poeira.

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.

5.0 – OBSERVAÇÕES FINAIS.

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

Mafra, SC 20 de março de 2019.

ENGº Antonio Carlos Kühl Junior
CREA nº 088548-0



A Pérola do Planalto
PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: DRENAGEM PLUVIAL

LOCAL: RUA 8 DE MARÇO E BEN. EDUARDO PSCHIEDT

BAIRRO: VILA NOVA

OBJETO:

Drenagem Pluvial da Rua 8 DE MARÇO E BEN. EDUARDO PSCHIEDT com as seguintes dimensões e características:

1 - DRENAGEM PLUVIAL:

1.1 - DRENAGEM

Os serviços de drenagem serão iniciados após a locação, nivelamento, limpeza e implantação das cotas de inclinação, retirada de meio-fios existentes, sendo que o material da escavação de vala, será com depósito ao lado, para posterior reaproveitamento.

1.2 - TUBOS

O contratado deverá fornecer tubos de diâmetro 40 e 60cm, sendo garantida pelo fornecedor a aprovação em testes de resistência e compressão do material. Nos tubos deve ser observada a permeabilidade e principalmente que seja garantida a descarga dos mesmos sem que estes sofram qualquer quebra ou trinca, sob pena de sofrer recusa da contratante.

Deverá ser feito por parte da empresa vencedora da licitação, testes e análises laboratoriais de todos os materiais a serem empregados utilizados, e entrega-los para a Fiscalização da Prefeitura – Departamento de Engenharia.

As tubulações nos diâmetros de 40 e 60cm deverão ser rejuntadas internamente e externamente com argamassa.

1.3 - VALAS

As valas serão regularizadas para acerto de cotas e inclinação, deixando-as em condições de receber os tubos.

A largura de vala será de 0,80 m para diâmetro de até 0,40 m e 1,00m para o tubo de 0,60m. A largura da vala poderá ser aumentada ou diminuída de acordo com as condições do terreno ou em face de outros fatores que se apresentarem na ocasião.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Qualquer excesso de escavação ou depressão no fundo da vala deverá ser preenchido com areia, pó de pedra ou outro material de boa qualidade, aprovado pela fiscalização.

1.4 - Escoramento de Valas

Para profundidade de escavação de até 0,90m, em geral não será necessário o escoramento. O escoramento será sempre utilizado quando as paredes laterais da vala forem constituídas de solo passível de desmoronamento.

Normalmente, serão empregados dois tipos de escoramento:

Descontínuo:

Consiste do seguinte:

- a) Pranchas (peças de pinho de 3ª) de 1 ½ x 9 e 1 x 6 com ficha de 0,15m;
- b) Longarinas (0,06x 0,16 m) colocadas ao longo da vala. A cada 1,50 m de profundidade, deverá ser colocado um par de longarinas;
- c) Estroncas (de preferência de eucalipto), espaçadas de 1,35m.

Contínuo:

Para este tipo de escoramento serão empregados os mesmos materiais citados para o descontínuo, diferindo apenas no fato das pranchas ou pranchões verticais serem colocado um ao lado do outro, ao longo de toda a vala.

Em ambos os casos, o escoramento deverá ser retirado, cuidadosamente, à medida que a vala for reaterrada e compactada.

Qualquer outro tipo de escoramento poderá ser empregado desde que, previamente, aprovado pela Fiscalização.

1.5 - ASSENTAMENTO DOS TUBOS

Os tubos serão assentados no fundo da vala, que após assentados, alinhados, e conferidas as cotas de inclinação, receberão o rejunte em argamassa.

O assentamento da tubulação deverá seguir concomitantemente, a abertura da vala, observando o sentido da jusante para montante, com a bolsa voltada para montante.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Antes do assentamento, os tubos deverão ser cuidadosamente vistoriados, quanto à limpeza e defeitos.

No assentamento, o greide de assentamento da tubulação obtido por meio de duas régua instaladas, que conterà os seguintes elementos:

CT : cota do terreno(piquete).

CP : cota do projeto (geratriz inferior, interna do tubo).

CC : cota do coletor (geratriz superior, externa do tubo).

CR : cota do bordo superior da régua.

I : declividade.

O traço do rejunte das tubulações, deverá ser 1:3, em volume. A argamassa para assentamento dos tijolos será de cimento e areia no traço de 1:3, em volume. A espessura da parede deverá ser em conformidade com o projeto em anexo.

1.6 - REATERRO DAS VALAS

Será lançada a terra de 1ª categoria que estará depositada ao lado das valas, com emprego de mão-de-obra e equipamentos na execução da compactação das valas até atingir a cota do terreno natural, sendo efetuada a compactação “sapo mecânico”, as camadas de reaterro não deverão exceder espessura de 0,30m. O material do aterro não deverá conter pedras ou outros materiais que possam comprometer os tubos.

A executante só poderá reaterrar as valas após o assentamento da tubulação ter sido vistoriado e aprovado pela Fiscalização.

1.7 - CAIXAS COLETORAS-CAPTAÇÃO

As caixas coletoras serão quadradas com dimensões internas de 60cmx60cm e profundidade de acordo com o levantamento topográfico. Serão implantadas de acordo com o projeto de drenagem em anexo. Executadas com bloco estrutural, assentadas com argamassa de cimento e areia respeitando o traço supracitado no item 4.5, construída sobre lastro de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, armado com malha de aço nervurada Q-92, 4,2mm. Com tampa tipo grelha pré-moldada de concreto Fck 20 Mpa, com 10 cm de espessura, com dimensões 60x60cm, móvel para facilitar a limpeza e manutenção das caixas.

1.8 – ENRROCAMENTO:



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Será executado enrocamento com pedra argamassada, traço 1:4, com pedra de mão no local especificado conforme projeto em anexo, para deságue das águas pluviais.

2 - TERRAPLANAGEM:

2.1 - Compactação e regularização da base existente PN-100%

Após a instalação do sistema de drenagem pluvial será feita a compactação mecânica da base existente, com equipamento do tipo rolo pé de carneiro, rolo vibratório ou equipamento similar, até que seja atingido o grau de compactação necessário para garantir estabilidade e sustentação para os futuros esforços resultantes do tráfego na pista a ser pavimentada.

2.2 – Após a finalização dos trabalhos a base da via receberá uma camada de revestimento primário com espessura de 5cm, na mesma extensão onde houve a instalação do sistema de drenagem pluvial.

3 - 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.

3.1 - 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.

3.2 – 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.

3.3 - Limpeza Final.



A Pérola do Planalto

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços, que serão removidos para o bota espera da Prefeitura Municipal de Mafra. Em seguida será feita uma varredura geral dos serviços com o emprego de serragem molhada ou outro artifício, para evitar formação de poeira.

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.

5.0 – OBSERVAÇÕES FINAIS.

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

Mafra, SC 20 de março de 2019.

ENGº Antonio Carlos Kühl Junior
CREA nº 088548-0

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E
DESENVOLVIMENTO URBANO**

Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro –
Mafra/SC

(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br –
engenharia@mafra.sc.gov.br

Endereço: RUA VICTOR C. DE OLIVEIRA

prazo: 3 semanas

BAIRRO: VILA FERROVIÁRIA - MAFRA/SC

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

	Semana			
Descrição	1ª	2ª	3ª	Total
Drenagem	x	x		2 semanas
%	50	50		100
valor	R\$ 13.330,57	R\$ 13.330,57		R\$ 26.661,14
Terraplanagem			x	1 semana
%			100	100
valor			R\$ 15.819,52	R\$ 15.819,52
Limpeza geral da obra			x	1 semana
%			100	100
valor			R\$ 3.685,60	R\$ 3.685,60
TOTAL=				R\$ 46.166,26



**PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E
DESENVOLVIMENTO URBANO**

Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro –
Mafra/SC

(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br –
engenharia@mafra.sc.gov.br

Endereço: RUA FLORIANÓPOLIS

Prazo: 3 semanas

BAIRRO: VILA FERROVIÁRIA- MAFRA/SC

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

Descrição	Semana			Total
	1ª	2ª	3ª	
Drenagem	x	x		2 semanas
%	50	50		100
valor	R\$ 8.804,45	R\$ 8.804,45		R\$ 17.608,89
Terraplanagem			x	1 semana
%			100	100
valor			R\$ 10.236,16	R\$ 10.236,16
Limpeza geral da obra			x	1 semana
%			100	100
valor			R\$ 2.384,80	R\$ 2.384,80
TOTAL=				R\$ 30.229,85



PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E
DESENVOLVIMENTO URBANO

Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro –
Mafra/SC

[\(47\) 3641-4000](tel:(47)3641-4000) – www.mafra.sc.gov.br –
engenharia@mafra.sc.gov.br

Endereço: RUA EUCLIDES DA
CUNHA

Prazo: 3 semanas

BAIRRO: VILA ARGENTINA- MAFRA/SC

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

	Semana			
Descrição	1ª	2ª	3ª	Total
Drenagem	x	x		2 semanas
%	50	50		100
valor	R\$ 11.485,32	R\$ 11.485,32		R\$ 22.970,64
Terraplanagem			x	1 semana
%			100	100
valor			R\$ 14.423,68	R\$ 14.423,68
Limpeza geral da obra			x	1 semana
%			100	100
valor			R\$ 3.360,40	R\$ 3.360,40
TOTAL=				R\$ 40.754,72



PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO
URBANO

Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Endereço: RUA DO PORTÃO

Prazo: 1 mês

BAIRRO: VILA NOVA- MAFRA/SC

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

	Semana				
Descrição	1ª	2ª	3ª	4ª	Total
Drenagem	x	x	x		3 semanas
%	33,33	33,33	33,33		100
valor	R\$ 28.278,52	R\$ 28.278,52	R\$ 28.278,52		R\$ 84.835,55
Terraplanagem				x	1 semana
%				100	100
valor				R\$ 44.201,60	R\$ 44.201,60
Limpeza geral da obra				x	1 semana
%				100	100
valor				R\$ 10.298,00	R\$ 10.298,00

TOTAL= R\$ 139.335,15



PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E
DESENVOLVIMENTO URBANO

Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro –
Mafra/SC

(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br –
engenharia@mafra.sc.gov.br

Endereço: RUA SERVIDOR CARLOS REIBNITZ

Prazo: 3 semanas

BAIRRO: Vila Nova- MAFRA/SC

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

	Semana			
Descrição	1ª	2ª	3ª	Total
Drenagem	x	x		2 semanas
%	50	50		100
valor	R\$ 16.195,32	R\$ 16.195,32		R\$ 32.390,63
Terraplanagem			x	1 semana
%			100	100
valor			R\$ 13.958,40	R\$ 13.958,40
Limpeza geral da obra			x	1 semana
%			100	100
valor			R\$ 3.252,00	R\$ 3.252,00
TOTAL=				R\$ 49.601,03



PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E
DESENVOLVIMENTO URBANO

Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro –
Mafra/SC

[\(47\) 3641-4000](tel:(47)3641-4000) – www.mafra.sc.gov.br –
engenharia@mafra.sc.gov.br

Endereço: RUA BEM. HERMES SPROTTE

Prazo: 3 semanas

BAIRRO: Vila Nova- MAFRA/SC

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

	Semana			
Descrição	1ª	2ª	3ª	Total
Drenagem	x	x		2 semanas
%	50	50		100
valor	R\$ 24.187,04	R\$ 24.187,04		R\$ 48.374,07
Terraplanagem			x	1 semana
%			100	100
valor			R\$ 25.823,04	R\$ 25.823,04
Limpeza geral da obra			x	1 semana
%			100	100
valor			R\$ 6.016,20	R\$ 6.016,20
TOTAL=				R\$ 80.213,31



PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E
DESENVOLVIMENTO URBANO

Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro –
Mafra/SC

(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br –
engenharia@mafra.sc.gov.br

Endereço: RUA MÚSICO VALENTIM STALL

Prazo: 3 semanas

**BAIRRO: VILA NOVA-
MAFRA/SC**

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

	Semana			
Descrição	1ª	2ª	3ª	Total
Drenagem	x	x		2 semanas
%	50	50		100
valor	R\$ 30.671,04	R\$ 30.671,04		R\$ 61.342,08
Terraplanagem			x	1 semana
%			100	100
valor			R\$ 25.415,92	R\$ 25.415,92
Limpeza geral da obra			x	1 semana
%			100	100
valor			R\$ 5.921,35	R\$ 5.921,35
TOTAL=				R\$ 92.679,35



PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E
DESENVOLVIMENTO URBANO

Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro –
Mafra/SC

(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br –
engenharia@mafra.sc.gov.br

Endereço: RUA Bem. Miguel Zatesko e Rua Estudante Ricardo Janchovski Sempko

BAIRRO: Vila Nova- MAFRA/SC

Prazo: 3 semanas

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

	Semana			
Descrição	1ª	2ª	3ª	Total
Drenagem	x	x		2 semanas
%	50	50		100
valor	R\$ 33.122,41	R\$ 33.122,41		R\$ 66.244,81
Terraplanagem			x	1 semana
%			100	100
valor			R\$ 30.475,84	R\$ 30.475,84
Limpeza geral da obra			x	1 semana
%			100	100
valor			R\$ 7.100,20	R\$ 7.100,20
TOTAL=				R\$ 103.820,85



PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO
URBANO

Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Endereço: Rua João Francisco de Assis e Rua José Reitmeyer

Prazo: 5 semanas

BAIRRO: Jardim América- MAFRA/SC

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

	Semana					
Descrição	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	Total
Drenagem	x	x	x	x		4 semanas
%	25	25	25	25		100
valor	R\$ 37.934,99	R\$ 37.934,99	R\$ 37.934,99	R\$ 37.934,99		R\$ 151.739,96
Terraplanagem					x	1 semana
%					100	100
valor					R\$ 63.882,94	R\$ 63.882,94
Limpeza geral da obra					x	1 semana
%					100	100
valor					R\$ 14.883,32	R\$ 14.883,32

TOTAL= R\$ 230.506,22



PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO
URBANO

Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC

[\(47\) 3641-4000](tel:(47)3641-4000) – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Endereço: Rua Agropecuarista Derondes Lulu Olsen

Prazo: 1 mês

BAIRRO: Jardim América- MAFRA/SC

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

	Semana				
Descrição	1ª	2ª	3ª	4ª	Total
Drenagem	x	x	x		3 semanas
%	33,33	33,33	33,33		100
valor	R\$ 31.867,24	R\$ 31.867,24	R\$ 31.867,24		R\$ 95.601,71
Terraplanagem				x	1 semana
%				100	100
valor				R\$ 44.492,40	R\$ 44.492,40
Limpeza geral da obra				x	1 semana
%				100	100
valor				R\$ 10.365,75	R\$ 10.365,75
TOTAL=					R\$ 150.459,86



PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO
URBANO

Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC

[\(47\) 3641-4000](tel:(47)3641-4000) – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Endereço: Rua Bento M. de Lima

Prazo: 5 semanas

BAIRRO: Jardim América- MAFRA/SC

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

	Semana					
Descrição	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	Total
Drenagem	x	x	x	x		4 semanas
%	25	25	25	25		100
valor	R\$ 29.627,87	R\$ 29.627,87	R\$ 29.627,87	R\$ 29.627,87		R\$ 118.511,48
Terraplanagem					x	1 semana
%					100	100
valor					R\$ 47.998,29	R\$ 47.998,29
Limpeza geral da obra					x	1 semana
%					100	100
valor					R\$ 11.182,54	R\$ 11.182,54

TOTAL= R\$ 177.692,31



PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO
Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br –
engenharia@mafra.sc.gov.br

Endereço: Rua Rivadávia Haymussi						Prazo: 5 semanas
BAIRRO: Jardim América- MAFRA/SC						
CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO						
	Semana					
Descrição	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	Total
Drenagem	x	x	x	x		4 semanas
%	25	25	25	25		100
valor	R\$ 16.174,70	R\$ 16.174,70	R\$ 16.174,70	R\$ 16.174,70		R\$ 64.698,79
Terraplanagem					x	1 semana
%					100	100
valor					R\$ 55.275,26	R\$ 55.275,26
Limpeza geral da obra					x	1 semana
%					100	100
valor					R\$ 12.877,92	R\$ 12.877,92
TOTAL=						R\$ 132.851,97



PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO
URBANO

Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC
(47) 3641-4000 – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Endereço: Rua 8 de março e bem. Eduardo Pscheidt

Prazo: 1 mês

BAIRRO: Vila Formosa- MAFRA/SC

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

	Semana				
Descrição	1ª	2ª	3ª	4ª	Total
Drenagem	x	x	x		3 semanas
%	33,33	33,33	33,33		100
valor	R\$ 20.138,79	R\$ 20.138,79	R\$ 20.138,79		R\$ 60.416,37
Terraplanagem				x	1 semana
%				100	100
valor				R\$ 33.056,64	R\$ 33.056,64
Limpeza geral da obra				x	1 semana
%				100	100
valor				R\$ 5.414,40	R\$ 5.414,40
TOTAL=					R\$ 98.887,41



PREFEITURA MUNICIPAL DE MAFRA
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO
URBANO

Avenida Frederico Heyse, 1386 – Centro – Mafra/SC

[\(47\) 3641-4000](tel:(47)3641-4000) – www.mafra.sc.gov.br – engenharia@mafra.sc.gov.br

Endereço: Rua Engº Agrimensor Márcio Liebl, Rua Pion. Clara Kundlatsch e Rua Pion. Claudina Kundlatsch

BAIRRO: Faxinal- MAFRA/SC

Prazo: 5 semanas

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

	Semana					
Descrição	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	Total
Drenagem	x	x	x	x		4 semanas
%	25,00	25,00	25,00	25,00		100
valor	R\$ 39.154,99	R\$ 39.154,99	R\$ 39.154,99	R\$ 39.154,99		R\$ 156.619,95
Terraplanagem					x	1 semana
%					100	100
valor					R\$ 51.845,00	R\$ 51.845,00
Limpeza					x	1 semana
%					100	100
valor					R\$ 8.484,44	R\$ 8.484,44
TOTAL=						R\$ 216.949,39

ANEXO II
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 123/2019
TOMADA DE PREÇO Nº 004/2019
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.

.....,dede 2019

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 123/2019
TOMADA DE PREÇO Nº 004/2019
MODELO DE DECLARAÇÃO DE TERMO DE COMPROMISSO DOS MATERIAIS UTILIZADOS

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins, que a empresa.....inscrita no CPNJ:.....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 123/2019
TOMADA DE PREÇO Nº 004/2019
MODELO DECLARAÇÃO DE INEXISTENCIA 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 2019.

NOME: _____

CPF: _____

ASSINATURA: _____

ANEXO V
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 123/2019
TOMADA DE PREÇO Nº 004/2019
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 102/2019, Tomada de Preço n.º 002/2019**, 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 2019.

(Nome da empresa, do Declarante e sua Assinatura)

ANEXO VI
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 123/2019
TOMADA DE PREÇO Nº 004/2019
MODELO DE PARA PROPOSTA COMERCIAL

APRESENTAMOS PROPOSTA PARA O PROCESSO LICITATÓRIO Nº 123/2019, DO MUNICÍPIO DE MAFRA/SC, CONFORME SEGUE:

Item	Produto	UN	Qtd	Unitário	VI.Total
1					
2					
3					
4					
5					
Materiais					R\$
Mão de obra					
Valor Total					R\$

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (Sessenta) DIAS.

_____, _____ de 2019.

Nome completo e cpf do representante legal da empresa

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

ANEXO VII
DECLARAÇÃO LEI 13.408/2016
PROCESSO LICITATÓRIO 123/2019
TOMADA DE PREÇO Nº 004/2019

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, XII, da Lei 13.408/2016.

_____/SC, _____ de _____ de 2019.

Nome da empresa
Nome do proprietário ou sócio responsável
Identificação de sócio ou proprietário

ANEXO VIII
PROCESSO Nº 123/2019
TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2019
MODELO RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA;

Declaro para os devidos fins, que nesta obra referente ao Processo 123/2019 Tomada de Preços nº 004/2019 será realizada pela seguinte relação de responsáveis pelos serviços e demais empregados vinculados a execução da obra:

Nome	CPF	Qualificação	Nível	Gratificação	Salário
****	****	*****	*****	****	****
****	****	*****	*****	****	****

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 à salário, gratificação natalina, férias, adicionais, transporte, alimentação, uniformes, assistência médica, treinamentos e todos os demais direitos previsto em acordos e convenções coletivas.

ANEXO IX
PROCESSO Nº 123/2019
TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2019
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.

Empregados	Despesas salário	Gratificação natalina	Férias	Transporte	Alimentação	Outros

Valor Total gasto com empregados e encargos trabalhistas R\$

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA
Sócio Proprietário

ANEXO X

PROCESSO Nº 123/2019 TOMADA DE PREÇOS Nº 004/2019 MINUTA CONTRATUAL

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº.../2019

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 Interno, inscrito no CGC/MF, sob o número 83.102.509/0001-72, estabelecida na Av. Frederico Heyse, nº 1386 Bairro centro - Mafra/SC, aqui representado pelo Sr. **WELLINGTON ROBERTO BIELECKI**, Prefeito Municipal, doravante denominada de “**Contratante**”, e, de outro ladopessoa jurídica de Direito Privado, inscrita no CNPJ/MF. sob o número.....com sede na, neste ato representado pelo senhor.....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 004/2019**, que passa a fazer parte integrante deste contrato, e, bem assim, do que está esculpida na proposta da Contratada.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

O presente instrumento tem por objeto a contratação de empresa especializada para a execução de projetos de drenagem nas seguintes ruas Victor Celestino de Oliveira, Vila Ferroviária; Rua Florianópolis, Vila Ferroviária; Rua Euclides da Cunha, Vila Argentina; Rua do Portão, Vila Nova; Rua Servidor Carlos Reibnitz, Vila Nova; Rua Hermes Sprotte, Vila Nova; Rua Musico Valetim Stall, Vila Nova; Rua Benemérito Miguel Zatesko e Rua Estudante Ricardo Janchovski Sempko, Vila Nova; Rua João Francisco de Assis e Rua José Reitmeyer, Jardim América; Rua Agropecuarista Derondes Lulu Olsen, Jardim América; Rua Bento Manoel de Lima, Jardim América; Rua Rivadávia Haymussi, Jardim América; Rua 08 de Março; Rua Benemérito Eduardo Pscheidt, Vila Formosa; Rua Engenheiro Agrimensor Márcio Liebl, Rua Pioneira Clara Kundlatsch; Rua Pioneira Claudina Kundlatsch; Bairro Faxinal no município de MAFRA conforme projeto, memorial descritivo, planilhas e demais documentos constantes no presente processo licitatório, arcando com fornecimento de material e mão de obra conforme projetos e memorial descritivo, aprovado pelo Conselho Municipal de Saneamento Básico através da Ata datada de 01 de fevereiro de 2019, através do Fundo Municipal de Saneamento Básico.

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) 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 EDUCAÇÃO, 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 - Após a emissão da ORDEM DE SERVIÇO a contratada terá **02(dois) meses consecutivos** para a conclusão da obra/serviço.

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.

237 - 5 . 20001 . 17 . 512 . 20 . 2.132 . 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, pelas Partes, e vigorará até **31/12/2019**, 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 INSS e ISS.

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. A supervisão do presente contrato será feita pela Contratante, através da **Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano** e através do setor de engenharia conforme Portaria nº 647/16 de 23.06.2016, quais se incumbirão das anotações e posterior comunicação dos atos praticados pela Contratada

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, incluídas 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) 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) Certidão Negativa de Débito para com o INSS;

d) 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.

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 irreajustáveis. Entretanto poderão ser reajustados 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; I - Índice correspondente à data de adimplemento da parcela do serviço faturado; I₀ – Índice do mês referente a data limite de entrega da proposta a Licitante; 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 nº 004/2019**, a proposta da Contratada, aos documentos constantes no Processo Físico e no que couber ou no que este instrumento for omissos, 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 2019

WELLINGTON ROBERTO BIELECKI
PREFEITO MUNICIPAL
CONTRATANTE

(EMPRESA)
(REPRESENTANTE LEGAL)
(CARGO/FUNÇÃO)
CONTRATADA

ALEXANDRE SOLESINSKI
Secretário Municipal de Administração

DÉBORA KAHLOW SCHOSSIG
Secretária Municipal de Desenvolvimento
Urbano e Meio Ambiente

TESTEMUNHAS:

1ª _____
Nome: _____
CPF Nº _____

2ª _____
Nome: _____
CPF Nº _____