# *MEMORIAL DESCRITIVO*

|  |  |
| --- | --- |
| Obra | **Captação e Destino de Águas Pluviais de um Trecho no Bairro Alvorada**  |
| Detalhamento | **Memorial Descritivo** |
| Versão | **01** | Data | SETEMBRO de 2017 |

**CONTRATANTE:** Prefeitura Municipal de Joaçaba. CNPJ: 82.939.380/0001-99

Endereço: Av. XV de Novembro, 378 – centro.

**ENDEREÇO:** Trecho de Início próximo a Rua João Michelin – Bairro Alvorada - Joaçaba/SC.

**DESCRIÇÃO:**

## **PROJETO DE DRENAGEM PLUVIAL**

|  |  |
| --- | --- |
| Responsável Técnica: | Eng.ª Patrícia de Pelegrin |

**SUMÁRIO**

[1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO 3](#_Toc494111445)

[2. GENERALIDADES 3](#_Toc494111446)

[3. SERVIÇOS INICIAIS 7](#_Toc494111447)

[3.1 placa de obra 7](#_Toc494111448)

[3.2 desmatamento E DESTOCAMENTO 7](#_Toc494111449)

[3.3 reTIRADA DE CAMADA VEGETAL 7](#_Toc494111450)

[4. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA 7](#_Toc494111451)

[4.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS 7](#_Toc494111452)

[4.2 aterro 8](#_Toc494111453)

[4.3 empréstimos 8](#_Toc494111454)

[5. DRENAGEM PLUVIAL 8](#_Toc494111455)

[5.1 Assentamento de meia cana de concreto 8](#_Toc494111456)

[5.2 boca de lobo e bueiro 9](#_Toc494111457)

[6. CONSIDERAÇÕES FINAIS 9](#_Toc494111458)

[7. COMPLEMENTOS 10](#_Toc494111459)

[8. OBSERVAÇÕES GERAIS: 10](#_Toc494111460)

# IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O presente memorial tem por objetivo descrever as atividades necessárias, para a realização dos serviços referentes à drenagem pluvial de um trecho no bairro Alvorada Joaçaba-SC.

# GENERALIDADES

* *Dos projetos:*
	+ Os projetos: o Projeto é de autoria da **Prefeitura** **Municipal de Joaçaba** através da Secretaria de Infraestrutura, juntamente com a AMMOC.
	+ A empresa executora deverá elaborar ART de Execução e apresentar a **SEI – Secretaria de Infraestrutura**, antes de iniciar os serviços.
	+ O custo das ART’s de execução dos serviços serão por conta da empresa executora.
	+ Deverá ser fornecido e mantido na obra:
		- Diário de obra: contendo o mínimo de informações necessárias para o bom entendimento do mesmo.
		- Placa da empresa executora dos serviços e placa da obra conforme modelo padrão exigido pela Prefeitura Municipal de Joaçaba.
		- **Qualquer alteração na execução dos serviços ou projeto somente poderá ser executada com autorização por escrito da Prefeitura Municipal de Joaçaba e compete alteração contratual**.
* *Do objetivo:*

Forma de execução: os serviços executados deste projeto e memorial descritivo serão contratados por empreitada global (mão de obra e material) de acordo com:

* + Normas, especificações e métodos da ABNT;
	+ Especificação e detalhamento dos projetos, planilha de quantitativos e memorial descritivo;
	+ Os quantitativos deverão ser conferidos pelo proponente obedecendo a fiel e rigorosamente o memorial descritivo, planilha orçamentária e o projeto executivo.
	+ A Prefeitura somente assumirá a responsabilidade pelo pagamento de eventuais diferenças (aditivos e supressão) que venham a ocorrer durante a execução da obra. Se for constatado qualquer erro ou diferença nos quantitativos a empresa executora deverá solicitar, por escrito, a sua correção ou retificação antes da execução de cada etapa dos serviços.
	+ Todos os detalhes de serviços a serem executados constantes nos projetos executivos, não mencionados nos quantitativos/ memorial descritivo, assim como todos os detalhes de execução de serviços mencionados no quantitativo e memorial descritivo e que não constem nos projetos executivos serão interpretados como parte integrante da execução da obra. Para efeito de interpretação de divergências entre os documentos contratuais fica estabelecido que:
		- Em caso de divergência entre o quantitativo/memorial descritivo, e os projetos executivos, prevalecerão sempre os primeiros.
		- Os projetos executivos prevalecerão sempre, em qualquer estágio da obra, sobre os demais projetos.
		- Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões tomadas em escala, prevalecerão sempre as primeiras,
		- Em caso de divergência entre os desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala,
		- Em caso de divergência entre os desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.
	+ Todas as dúvidas existentes quanto á técnica de construção deverão ser sanadas com a fiscalização da Prefeitura Municipal de Joaçaba, por escrito, cabendo a Contratada aguardar deliberação para prosseguir nas atividades daí decorrentes.
* *Do início e condições da obra:*
	+ A empresa executora, após a assinatura do contrato e antes de iniciar a obra, deverá comparecer junto a SEI para requerer o Alvará de Construção, e apresentar as ART’s de execução de todos os projetos, Matrícula do INSS, obrigatoriamente em seu nome e seu CNPJ, para receber a **ORDEM DE SERVIÇO.**
	+ O proponente vencedor deverá manter na obra um **DIÁRIO DE OBRA** e fornecer cópia do mesmo justamente com as medições.
	+ O profissional responsável pela execução da mesma, (Engenheiro Civil ou Arquiteto) apresentado pela empresa proponente, deverá acompanhar a obra, no mínimo três vezes por semana, assinando o diário de obra.
* *Da qualificação técnica:*
	+ Registro da empresa no CREA/ CAU através da Certidão de Pessoa Jurídica, dentro do prazo de validade.
	+ Apresentar: “Declaração de que tomou conhecimento de todas as informações do presente edital e das condições locais da obra para o cumprimento das obrigações do objeto da licitação assinado pelo responsável técnico pela execução da obra”.
	+ Atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, registrado na entidade profissional competente (CREA) e acompanhado da certidão de acervo técnico que comprove ter executado obra/serviços semelhantes ao objeto da licitação.
	+ Comprovação do licitante de possuir em seu quadro de funcionários permanentes, na data prevista para a entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra semelhante.

* *Da Proposta:*

 A proponente deverá executar a obra no prazo de 30 dias consecutivos, sendo que o pagamento dos serviços será efetuado ao término dos mesmos, através de vistoria e emissão do Boletim de Medição pelo fiscal da obra.

* *Das condições de pagamento:*

A nota fiscal deverá ser emitida de acordo com o boletim de medição, cuja cópia deverá acompanhar o mesmo; bem como cópia do diário de obra. O boletim de medição deverá ser assinado pelo profissional da Prefeitura Municipal de Joaçaba, responsável pela fiscalização.

# serviços iniciais

## placa de obra

A proponente deverá comparecer junto à secretaria de infraestrutura e solicitar o modelo de placa padrão da Prefeitura Municipal de Joaçaba, a qual deverá estar fixada no local da obra quando do início dos serviços.

## desmatamento E DESTOCAMENTO

O desmatamento consiste no corte das árvores e arbustos de qualquer porte, que porventura estejam na área a ser executada a drenagem. A vegetação será eliminada por roçada, retirada de tocos, de galhos, de emaranhados de raízes e do solo envolvente. A destoca compreende as operações de escavação e remoção de todos os tocos e raízes de árvores. O material resultante do desmatamento e destoca será estocado em local determinado pela CONTRATANTE, no intuito de aguardar secagem e deterioração natural.

## reTIRADA DE CAMADA VEGETAL

A remoção da camada vegetal consiste na operação de raspagem de solo com matéria orgânica, em espessuras variáveis de 0 até 20 cm. O material, na remoção, será classificado e poderá ser utilizado nos locais de aterro. Considerado para o cálculo espessura média de 10 cm.

# movimentação de terra

## ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS

A largura da vala será igual ao diâmetro externo do coletor, acrescido de 0,05m nas laterais e 0,10m no fundo, sendo que essa dimensão poderá ser aumentada ou diminuída de acordo com as condições do terreno ou em face de outros fatores que se apresentarem na ocasião.

## aterro

O início das operações será precedido da execução dos serviços de limpeza. O lançamento do material para a construção do aterro deverá ser feito em camadas sucessivas de no máximo 0,25m de camada compactada. O material utilizado para aterro deverá ser limpo, não orgânico, isenta de tocos, etc.

## empréstimos

Este projeto prevê empréstimos de materiais para garantir balanceamento corte/aterro. Os serviços de balanceamento de volumes deverão ser verificados constantemente pela CONTRATADA e da FISCALIZAÇÃO.

# DRENAGEM PLUVIAL

O projeto de drenagem contempla soluções e dispositivos apropriados, sob a ótica de captação, intercepção e condução das águas superficiais, objetivando conduzi-las a local de deságue existente. Neste projeto serão implantadas tubulações em meia cana de concreto diâmetro 0,80m.

## Assentamento de meia cana de concreto

A execução da meia-cana de concreto deverá ser efetuada mediante a rigorosa locação e nivelamento do solo após as escavações e os aterramentos exigíveis conforme o perfil do terreno existente. A meia-cana de concreto deverá ser executada sobre lastro de brita nº 3 perfeitamente apiloada e nivelada, sobre o qual receberá um recobrimento com concreto magro de 0,05m onde deverão ser assentadas as peças, prevendo seu perfeito encaixe.

## boca de lobo e bueiro

A capacidade de escoamento da boca de lobo, que depende basicamente do seu tipo, dimensões, greide e vazão de contribuição, foi levada em consideração a fim de que os caudais pluviais, previstos nos cálculos de dimensionamento cheguem aos córregos existentes nas condições e nas situações devidas.

Será instalada uma boca de lobo no início do trecho, ponto mais alto de captação e uma unidade de boca para bueiro simples de concreto no final do trecho, ponto mais baixo, para deságue das águas conduzidas em um córrego existente.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Já foi referido em outras passagens deste Memorial, mas é bom reforçar alguns itens:

* É sempre conveniente que seja realizada uma visita ao local da obra para tomar conhecimento da extensão dos serviços.
* Sugestões de alterações devem ser feitas ao autor do projeto e à fiscalização, obtendo deles a autorização para o pretendido, sob pena de ser exigido o serviço como inicialmente previsto, sem que nenhum ônus seja debitado ao Contratante.
* **O valor global da obra contemplará a execução dos serviços frutos da compatibilização de Projetos, Memorial Descritivo e Orçamento. Portanto, mesmo que o item não esteja descriminado no orçamento deverá ser executado por responsabilidade da empresa vencedora do processo licitatório. Nos casos de incoerência a empresa deverá alertar a prefeitura municipal antes do encerramento do processo de licitação.**

# COMPLEMENTOS

Concluída a obra, a empresa executora deverá solicitar o **TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO** da mesma, paralelamente deverá a empresa requerer junto ao **INSS** o respectivo **CND** da obra. Para a solicitação do Termo de Recebimento provisório a obra deve estar:

* Totalmente limpa e sem entulhos.
* Todas as instalações deverão estar devidamente testadas e em funcionamento na entrega da obra.

# OBSERVAÇÕES GERAIS:

* Serviços de transportes, segurança da obra, limpezas, impostos e serviços correlatos para execução da obra serão de responsabilidade da empresa executora.
* A obra deverá ser executada pelo próprio licitante, ficando expressamente vedada a sub-locação a terceiros.
* Os materiais a serem empregados na obra devem obter especificações e normas técnicas (**ABNT – NBR**).
* A garantia da referida obra é mínima de 05 anos conforme lei 8.666/93.
* A planilha de quantitativos deverá ser preenchida sem rasuras.

Joaçaba, SC, Setembro de 2017