

## Execução de obra de DRENAGEM DA RUA BERNARDINO ALVES DE ANDRADE

### TERMO DE REFERÊNCIA

Gaspar, 22 de janeiro de 2020

#### 1. JUSTIFICATIVA

Esta obra é um complemento necessário para a realização da drenagem das águas pluviais da Rua Bernardino Alves de Andrade, a qual proporcionará melhoria na mobilidade e bem-estar aos habitantes da região.

#### 2. OBJETO

**Executar obras de DRENAGEM DA RUA BERNARDINO ALVES DE ANDRADE, no Bairro Lagoa, pertencente ao município de Gaspar.**

#### 3. DOS ANTECEDENTES E ABRANGÊNCIA

A Rua Bernardino Alves de Andrade é uma importante via do bairro Lagoa, do município de Gaspar.

A execução da drenagem da Rua Bernardino Alves de Andrade compreende o trecho correspondente do início da rua, estendendo-se por cerca de 170,00 metros em direção ao final da mesma.

A execução desta obra beneficiará a população local, uma vez que a rua se encontra em franca expansão populacional, o que impacta nos padrões de escoamento de águas pluviais, ensejando medidas de melhoria à região.

O sistema de drenagem pluvial compreende o serviço público do saneamento básico. Este serviço, além de obrigatório, é essencial para aumentar a qualidade de vida dos habitantes.

#### 4. DA METODOLOGIA, ETAPAS E ATIVIDADES.

O contrato se constitui de execução de obras de **DRENAGEM DA RUA BERNARDINO ALVES DE ANDRADE.**

A metodologia, as etapas e as atividades estão descritas nos memoriais descritivos dos projetos das respectivas obras, anexos.

#### 5. DO PRODUTO E FORMA DE APRESENTAÇÃO

Produto: obra de DRENAGEM DA RUA BERNARDINO ALVES DE ANDRADE.

Os Produtos serão executados, exatamente, conforme o descrito nos Projetos Executivos das Obras, em anexo (plantas técnicas, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e cronogramas físico-financeiros).

Regime de Execução: Empreitada Global por preço unitário.

## 6. DO CUSTO

Quadro 1

Produto:	Custo Estimado	Fonte de Recursos	Dotações Orçamentárias:	Forma de Execução /Aquisição	Forma de Pagamento
DRENAGEM DA RUA BERNARDINO ALVES DE ANDRADE	R\$ 94.367,45	R\$ 94.367,45	SAMAE 20/2020	Empreitada Global por Preço Unitário	Parcelada a cada medição aprovada pelo engenheiro fiscal.

(\*) Os valores estão sujeitos a redução conforme proposta comercial da contratada, portanto, caberá à dotação o valor relativo aos meses previstos no cronograma físico-financeiro de cada exercício.

6.1 O valor total geral estimado da obra é de **R\$ 94.367,45** (noventa e quatro mil, trezentos e sessenta e sete reais e quarenta e cinco centavos).

### 6.2 Custo e Reajustes

No caso de necessidade de reajuste de valores, deverá ser utilizado como índice do Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas – por tipo de obras, sendo a coluna 37 para Pavimentação, a coluna 39a para Drenagem, a coluna 39b Sinalização Horizontal e o índice geral para itens não especificados.

## 7. DOS PRAZOS

### 7.1 Prazos de execução dos serviços.

7.1.1 Dever-se-á executar o objeto de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro que é **02 (dois) meses** (vide anexo).

### 7.2 Prazo contratual.

7.2.1 O prazo contratual será contado a partir da assinatura do termo de contrato, com vigência de **12 (doze) meses**.

### 7.3 Prazos de pagamento.

7.3.1 Os serviços serão aferidos mensalmente, e os pagamentos serão efetuados após medição. Após apresentação da Nota Fiscal pela contratada, o município terá até 15 (quinze) dias para efetuar o pagamento.

## 8. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

8.1 Prova de registro da empresa no CREA/CAU com jurisdição no estado onde está sediada a empresa, vigente na data limite de entrega da habilitação e proposta comercial.

8.2 Comprovação de aptidão da empresa proponente para a execução de obras ou serviços de características semelhantes ao do objeto deste termo, mediante a apresentação de Atestado(s) ou Certidão (ões) fornecido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado(s) pelo CREA/CAU, referente(s) às quantidades mínimas especificadas no "Quadro 2" a seguir, e de acordo com as características técnicas do projeto, contidas neste mesmo quadro.

Quadro 2

Obras de DRENAGEM DA RUA BERNARDINO ALVES DE ANDRADE		
Parcelas de Maior Relevância Técnica:	Unidade	Quantidade
ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5M ATÉ 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	M <sup>2</sup>	500,00
TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	80,00
ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM PA-2, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS, INCLUINDO FORNECIMENTO.	M	60,00
CAIXA TIPO BOCA DE LOBO 50x90CM HMÉD.=1,10M EM ALV. TIJ. MACIÇO 1/2 VEZ, 5x10x20CM, REVEST. INTERNO ARGAMASSA TRAÇO 1:3, BASE DE CONCRETO ESP.= 6CM, FCK 20MPA, COM GRELHA DE FERRO FUNDIDO, INCLUSO ESCAVAÇÃO E REATERRO	UND	10,00

## 9. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

9.1 O **julgamento** das propostas deverá ser procedido de forma **global**, visando responsabilidade integral da obra por parte da empresa contratada.

A parcela de maior valor significativo é:

**Item 2.1.5** - Locação de escoramento metálico com blindagem, estronca e acessórios em aço, cravados e movimentados por escavadeiras hidráulicas com profundidade de 1,5m a 3,0 m – incluso manutenção e transporte. **Valor R\$ 25.315,72.**

**Item 2.2.2** - Fornecimento e assentamento de tubulação concreto armado, classe PA-2, PB, DN 400 MM, para águas pluviais (NBR 8890). **Valor R\$ 12.864,67.**

**Item 2.2.3** - Fornecimento e assentamento de tubulação concreto armado, classe PA-2, PB, DN 600 MM, para águas pluviais (NBR 8890). **Valor R\$ 13.217,10.**

**Item 2.3.1** - Caixa tipo boca de lobo em alv. tij. maciço, com revestimento interno de argamassa, base de concreto, com grelha, inclusos escavação e reaterro. **Valor R\$ 8.243,50.**

9.2 Nesta obra **Poderão ser subcontratados:**

**Serviços preliminares;**  
**Equipamentos de sinalização e segurança;**  
**Serviços Complementares.**

9.3 Deverá ser apresentada a composição do BDI - Bonificação e Despesas Indiretas (ou LDI - Lucro e Despesas Indiretas) detalhada, em conformidade com os seguintes parâmetros, conforme exigência estabelecida pela Tribunal de Contas da União – TCU.

9.3.1 Para serviços de drenagem:

BDI 1		
<b>TIPO DE OBRA</b>		
Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas.		
Itens	Siglas	% Adotada
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	3,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	<b>22,00%</b>

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

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

9.5 Devem ser realizados todos os ensaios previstos nas Especificações do Município de Gaspar, em tudo o que couber, nas Especificações Gerais do DNIT e nas do DEINFRA/SC, referentes a cada serviço realizado, essencialmente no que se refere a:

– Terraplenagem;

Os ensaios devem ser realizados segundo os Métodos de Ensaio do DNIT e, na falta destes, devem ser utilizados os métodos de ensaios do DEINFRA ou outros determinados pela Fiscalização.

O empreiteiro deve realizar por sua própria conta, independentemente do controle que venha a ser realizado pela Fiscalização, o controle de qualidade dos materiais e dos trabalhos a realizar para a execução das Obras. Para tanto, a empreiteira, responsável pela sua realização dos ensaios, deverá fornecê-los por laboratoristas credenciados, não envolvidos na execução da obra e com considerável experiência em trabalhos de infraestrutura, supervisionados por técnicos com larga experiência neste tipo de controle.

A construtora deverá apresentar os Laudos Técnicos de Controle Tecnológico dos serviços, e apensado a este, os resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços conforme exigências normativas.

É o que requeremos.

Cordialmente,

Halan Jonas Mores  
Engenheiro Civil – SAMAE GASPAR

José Hilário Melato  
Diretor Presidente SAMAE GASPAR