



MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO BÁSICO

EXECUÇÃO DE PONTE SOBRE ARROIO ARROIO DO MEIO

ARROIO DO MEIO/RS

PONTE ARROIO DO MEO – CENTRO

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Arroio do Meio
 OBRA: Execução de Ponte em concreto
 LOCAL: Prolongamento da Rua São José, Centro

Dados de Projeto

ART Projeto	12426858	Largura	9,65 metros
Classe de Projeto	7,55 metros	Comprimento	11,00 metros
Classe	45 T	Altura Total	7,55 metros

Especificação Técnica dos Serviços

1. Introdução

O presente memorial descritivo tem como objetivo definir e especificar materiais e serviços a serem executados na “Execução de uma ponte em concreto armado classe 45, sobre o Arroio Arroio do Meio”;

O objetivo do projeto é ampliar o fluxo de veículos em um dos acessos ao centro do município.

Primando pela qualidade e segurança da obra os materiais devem ser de qualidade, sem quebras ou falhas, na constatação de materiais impróprio pela fiscalização, a empresa será notificado e deverá substituir os mesmos sobre suas custas;

A mão-de-obra a ser empregada na obra deverá ser composta de operários tecnicamente capazes e conhecedores de suas funções. Desta forma busca-se obter a melhor execução e o melhor acabamento em todos os serviços, que somente serão aceitos nestas condições.

As empresas candidatas para obra, deverão possuir em seu quadro funcionários que tenham executado o curso das NR-18 e NR-35, técnico em segurança ou engenheiro de segurança. Bem como ter executados obras correlatas ao objeto.



2023

2. Cronograma de Execução e desembolso:

Cronograma Físico-Financeiro

Item	Descrição	Total	1º mês	2º mês	3º mês
		100,00%	50,00%	25,00%	25,00%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	24.243,96	R\$12.121,98	R\$6.060,99	R\$6.060,99
2	DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE PONTILHÃO EM MADEIRA	100,00%	100,00%	-	-
		9.463,82	R\$9.463,82	-	-
3	ENSECADEIRA E FUNDAÇÕES	100,00%	100,00%	-	-
		80.683,64	R\$80.683,64	-	-
4	CORTINA E CONTENÇÕES	100,00%	20,00%	80,00%	-
		100.591,93	R\$20.118,39	R\$80.473,54	-
5	PILARES	100,00%	-	100,00%	-
		76.976,13	-	R\$76.976,13	-
6	VIGAS LONGARINAS E TRANSVERSINAS E LAJE DE PISTA	100,00%	-	10,00%	90,00%
		86.419,33	-	R\$8.641,93	R\$77.777,40
7	DEFENSAS E ACABAMENTOS FINAIS	100,00%	-	-	100,00%
		12.170,81	-	-	R\$12.170,81
Porcentagem do período		100,00%	31,34%	44,08%	24,58%
Total do período		R\$390.549,63	R\$122.387,83	R\$172.152,60	R\$96.009,20
Porcentagem acumulada			31,34%	75,42%	100,00%
Total acumulado			R\$122.387,83	R\$294.540,43	R\$390.549,63

3. Práticas Gerais de Construção:

- 3.1 **Objetivo:** Execução de uma ponte em concreto armado, sobre o Arroio Arroio do Meio, objetivando melhorar o fluxo de veículo em um dos acessos ao centro do Município;
- 3.2 **Objeto:** Execução de uma ponte classe 45 em concreto Armado;
- 3.3 **Contratante:** Município de Arroio do Meio – RS
- 3.4 **Contratada:** Empresa contratada para execução dos serviços mencionados no objeto, peças técnicas, cronograma e bem como relacionados na planilha orçamentária;
- 3.5 **Legislação, Normas e Regulamentos:** A contratada será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas municipais, estaduais e federais diretas, e indiretas aplicáveis ao objeto do contrato.
- 3.5.1 A contratada deverá apresentar as Anotações de Responsabilidade Técnica
- 3.5.2 Não poderá iniciar os serviços sem termo de início e marcação dos locais pela equipe de engenharia
- 3.5.3 Apresentar a fiscalização os funcionários possuidores dos diplomas ou comprovantes de execução dos cursos de NR18, NR35 e ter profissional de segurança do trabalho em seu quadro;
- 3.5.4 É de responsabilidade da contratada o cumprimento de todas as disposições e acordos relativos a legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato;
- 3.5.5 A contratada é responsável e deverá fornecer todos os equipamentos necessários para correta execução dos serviços, bem como os equipamentos de Proteção Individual;
- 3.6 **Diário de Obra:** A contratada será responsável pelo preenchimento do diário de obra, instrumento de permanência no local da obra e de uso obrigatório, medições somente serão validadas com a apresentação do mesmo. Se a empresa não o possuir, segue em anexo I, modelo para referência.
- 3.7 **Fiscalização:** Atividade exercida de modo sistemático pela contratante seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos.
- 3.8 **Responsabilidade :** A contratada responderá pela qualidade e segurança da obra nos Termos do artigo 1245 do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, e defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento do contratante; Desta forma por se tratar de obra em parceria mútua com a Administração Pública, a contratada caso observe algum serviço ou material que possa comprometer a obra, tem o

compromisso de se reportar a fiscalização para providência, a convivência e a indução ao erro acarretará na aplicação das cláusulas de responsabilidade;

3.9 **Medição e Recebimento:** A medição dos serviços serão baseadas em relatórios elaborados pela contratante. Aliado ao relatório será anexado fotos relativas ao andamento dos serviços. Serviços esses que serão recebidos somente os mesmos estarem conclusos.

3.10 **Acessibilidade:** O contratante e a contratada deverá observar e cumprir a legislação de acessibilidade garantido este recurso; na eventualidade de não cumprimento do mesmo o Município se reserva o direito glosa do pagamento e/ou exigência de demolição dos serviços até cumprirem estas exigências.

3.11 **Limpeza, organização e segurança da obra:** É de responsabilidade da contratada manter a limpeza e organização da obra, prevendo a segurança dos trabalhadores. Ao final dos serviços deverá a obra estar limpa e livre de entulhos.

4. **Etapas dos serviços e execução: (Item 1.)**

4.1 **Serviços Preliminares:**

4.1.1 Especificações: Compreende os serviços de identificação dos fatores necessários para execução, instalação e proteção do canteiro, identificação da obra, instalação dos equipamentos e serviços necessários ao bom andamento na execução do objeto;

4.1.2 Execução: Será efetuado "in loco" conforme necessidade e especificações do projeto.

4.1.3 Responsável: Empresa Contratada com aferição do Município;

4.1.4 Unidade: Conforme planilha orçamentária.

4.2 **Demolição e Remoção de pontilhão em madeira: (Item2.)**

4.2.1 Especificações: Adicionado os serviços preliminares, estes serviços objetivam os preparativos para a execução do objeto, pois no local existe um pontilhão em madeira com suas vigas em aço, sendo que a mesma deve ser demolida, e sua estrutura deverá ser reservada pois o município de Arroio do Meio irá reutilizar em outras obras;

4.2.2 Execução: Com uso de caminhão com guindauto, e martetele, martelos e pé de cabra, será despregada das madeiras se empilhadas, bem como as vigas l em aço;

4.2.3 Responsável: Empresa Contratada com aferição do Município;

4.2.4 Unidade: Conforme planilha orçamentária.

4.3 **Escavadeira e Fundações: (Item 3)**

4.3.1 Especificações: Inicia-se esta etapa com a marcação do gabarito, limpeza do local, e escavação e desvio da água através da execução de uma escavadeira, após inicia-se os escavo do solo para execução das fundações até a rocha a aproximadamente 1,5m do leito do arroio. Após isto deverá ser executado a perfuração em rocha, para ancoragem das ferragens com graute. E execução das sapatas conforme especificações técnicas.

4.3.2 Execução: Deverá executar os serviços com emprego de escavadeira hidráulica, perfuratriz rotativa, e ferramental necessário para a boa execução dos serviços;

4.3.3 Responsável: Empresa Contratada com aferição do Município;

4.3.4 Unidade: Conforme planilha orçamentária.

4.4 **Cortinas e contenções: (Item 4)**

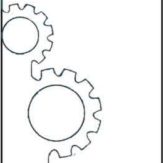
4.4.1 Especificações: Trata-se da execução de cortinas em concreto armado, com o emprego de formas. Deverá ser executado em camadas sucessivas em altura que garanta a execução com segurança e eficiência. O município será



MUNICÍPIO DE
ARROIO DO MEIO



SECRETARIA
DE
PLANEJAMENTO



SETOR DE
ENGENHARIA



2023

responsável pelo aterro da cabeceira para auxiliar a execução destes serviços;

4.4.2 Execução: Estes serviços deverão ser executados com auxílio de andaimes, usando afastadores e equipamentos/insumos que garantam a correto afastamento e espessura da mesma;

4.4.3 Responsável: Empresa Contratada com aferição do Município;

4.4.4 Unidade: Conforme planilha orçamentária.

4.5 **Pilares: (Item 5)**

4.5.1 Especificações: Trata-se dos pilares de sustentação da estrutura e travamento das cortinas, deverá ser observado sua disposição e dimensões;

4.5.2 Execução: OS pilares poderão ser executados concomitantemente com as cortinas, observando sua correta seção, alinhamento e disposição das ferragens;

4.5.3 Responsável: Empresa Contratada com aferição do Município;

4.5.4 Unidade: Conforme planilha orçamentária.

4.6 **Vigas, Longarinas e Transversinas, Laje de Pista (Item 6)**

4.6.1 Especificações: As vigas devem seguir rigorosamente a disposição, dimensão e armadura. Podendo ser executada pré-moldada mediante autorização e acompanhamento do setor de fiscalização do Município. Para laje deverá se ter uma atenção redobrada no escoramento, devido a esbeltez da estrutura e carga de concreto a ser lançado;

4.6.2 Execução: A sua execução deverá ter rigorosa atenção da espessura do concreto, afastamento da ferragem com o uso de afastadores;

4.6.3 Responsável: Empresa Contratada com aferição do Município;

4.6.4 Unidade: Conforme planilha orçamentária.

4.7 **Defensas e acabamentos finais: (Item 7)**

4.7.1 Especificações: Após a execução das lajes deveser executado as defensas e corrimões, limpeza e finalização dos serviços.

4.7.2 Responsável: Empresa Contratada com aferição do Município;

4.7.3 Unidade: Conforme planilha orçamentária.

5. **Considerações Finais:**

5.1 **Recebimento e pagamento:** Efetuado os serviços pela contratada, o fiscal do contrato efetuará a vistoria final e conferência dos serviços para posterior medição. A fiscalização será responsável por protocolar a medição e solicitação da nota fiscal dos serviços.

Arroio do Meio (RS), 22 de fevereiro de 2023

Aldir De Bona
Eng° Civil – CREA/RS 183518
Setor de Engenharia
Município de Arroio do Meio/RS

Carlos Rafael Black
Secretário
Secretaria de Planejamento
Município de Arroio do Meio/RS