



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE PONTE – PONTE VIRGÍNIA LANE, EM PIABETÁ, 6º DISTRITO DE MAGÉ/RJ.

PRAZO DE EXECUÇÃO PREVISTO: 12 (doze) meses.

Este documento tem por finalidade definir as diretrizes e a metodologia a ser adotada para o detalhamento do projeto e execução das atividades técnicas contratadas, abrangendo todos os elementos e aspectos necessários a Construção da Ponte da Rua Guarani.

PROJETOS: Deverão ser elaborados projetos executivos nos padrões e normas estabelecidas, em AutoCAD, conforme consta na planilha orçamentária;

1 – Projeto executivo estrutural, contendo toda metodologia a ser seguidas na infra, meso e superestrutura, além da memória de cálculo estrutural;

DOS SERVIÇOS E MATERIAIS: Todos os materiais empregados na construção que estejam detalhadamente especificados nos capítulos correspondentes deverão ser obrigatoriamente de boa qualidade, de uso consagrado na indústria civil e obedecendo as Normas Brasileiras da ABNT, bem como os serviços, materiais e mão de obra, que estiverem caracterizados, serão respeitados os ditames de boa técnica e as recomendações dos fabricantes.

SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS E PRELIMINARES: Este serviço tem como finalidade à administração da obra, dando suporte no aspecto técnico, gerencial e administrativo com engenheiro, auxiliares administrativos, almoxarifado, vigias e serventes para manutenção e limpeza do canteiro de obra.

Ricardo Guerra
Secretaria Municipal de Infraestrutura
Matrícula 126

7369429



DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS CONTRATADOS: apenas serão executados os serviços listados na planilha orçamentária, quais sejam:

1 – SERVIÇOS DE ESCRITÓRIO, LABORATÓRIO E CAMPO:

CONTROLE TECNOLÓGICO:

Deverá ser feito o Controle Tecnológico das Obras da Ponte em Concreto Armado, através das coletas regulares e contínuas de amostras do concreto utilizado na execução; o método consiste na coleta, moldagem e capeamento de corpos de prova e ensaios de resistência à compressão. Através do “Slump Test” deverá ser verificada a qualidade do concreto entregue na obra – normalmente são feitos dois slump - test para cada lote. Após, serão retirados seis corpos de prova para verificar a comprovação da resistência do concreto entregue à obra e minimizando falhas. Os rompimentos das amostras serão feitos aos 7 e 28 dias, procedendo se necessário for, as correções para atender as especificações do calculista no projeto estrutural.

SONDAGEM:

Deverá ser realizada sondagem mista, com ensaio de penetração diâmetro 3” para conhecimento geológico do solo que servirá como base na execução do projeto executivo estrutural.

PREPARO MANUAL DE TERRENO:

O local das obras deverá ser limpo e preparado de forma manual, que compreende a raspagem de pelo menos 30 cm de profundidade e o afastamento lateral do material excedente. Posteriormente será conduzido ao bota-fora, indicado pela fiscalização da Prefeitura e/ou pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

Ricardo Guerra de Figueiredo
Secretário de Infraestrutura
Matrícula 7364429

7364429



LOCAÇÃO TOPOGRÁFICA:

Após a limpeza e preparo do terreno, deverá ser feita a locação topográfica da obra, demarcando no terreno a posição dos pontos definidos em projeto, como fundação e estruturas, transferindo desta forma os elementos do projeto para o terreno.

2 – CANTEIRO DE OBRA

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PÚBLICA E PLACA DE SINALIZAÇÃO PREVENTIVA:

Placa de identificação de obra pública, com nome do autor do projeto e responsável técnico por parte da CONTRATADA, pintura e suportes de madeira, medindo 2,00m x 3,00m no padrão fornecido pela PREFEITURA MUNICIPAL DE MAGÉ. A placa de sinalização preventiva para obra na via pública compreende fornecimento e pintura da placa e dos suportes de madeira; deverão ser distribuídas em locais estrategicamente colocados para perfeita visualização pelos transeuntes e trabalhadores da obra.

CERCA PROTETORA DE BORDA:

Deverão estar protegidas por cercas protetoras as valas da obra apoiadas em montantes de 3"x3" de madeira com 1,50m de comprimento, pelo menos 50cm enterrado, com intervalo de 2,00m e 2 tábuas de madeira de 1" x 12", horizontais, com 40cm de separação, com aproveitamento de uma vez da madeira.

Ricardo Cuccato
Secretaria Municipal de Infraestrutura
MAGÉ - RJ 264426

7364424



INSTALAÇÃO DE ÁGUA E ESGOTO:

Tem como finalidade dotar a obra de abastecimento de água e esgotamento sanitário de maneira a viabilizar a infraestrutura do funcionamento do canteiro de obra, está prevista a locação de banheiro químico.

INSTALAÇÕES DE ENERGIA ELÉTRICA:

Têm como finalidade dotar a obra de energia elétrica de maneira a viabilizar a infraestrutura do funcionamento do canteiro, está prevista a locação de grupos geradores.

CONTAINER:

Deverá ser locado container para almoxarifado e guarda de equipamentos medindo aproximadamente 2,20 de largura, 6,20m de comprimento e 2,50m de altura. Também para escritório com WC para 6 meses de obra com as mesmas dimensões. Todos com as instalações elétricas e hidráulicas e equipamentos necessários - como vasos, lavatórios e mictórios.

3 – MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS E CAVAS:

Deverá ser providenciada a escavação de forma mecânica de valas em material de 1ª categoria – blocos de fundação da PONTE - até 3,90m de profundidade, utilizando-se retroescavadeiras, fora o esgotamento.

REATERRO:

Serão recobertas as valas e cavas obedecidas às normas técnicas previstas pela ABNT.

Ricardo Guerra do Espírito Santo
Secretário de Infraestrutura
Matrícula: 123456789

7364429



4 – TRANSPORTE

Tem como finalidade a remoção do material excedente das escavações com Pá Carregadeira, este item é complementado por carga e descarga dos materiais supramencionados.

O transporte, a carga e descarga dos containers serão responsabilidade da Contratada.

5 - ESTRUTURAS

A Ponte, com longarinas em estruturas metálicas e trem tipo classe 45, contará com 1 (um) vão de 30,00m por 9,70m de largura. Em pontes de estruturas metálicas, segundo a NBR 16694:2020, deve ser investigado o comportamento estrutural dos elementos de aços e mistos de aço e concreto para cada estágio durante a fabricação, manuseio, transporte e montagem e também durante a vida útil projetada da estrutura da qual fazem parte. Os elementos estruturais devem ser dimensionados para atender aos requisitos de segurança, utilização, corrosão e fadiga.

INFRAESTRUTURA:

Estacas pré-moldadas: Serão executadas, nos encontros, 36 (trinta e seis) estacas com 38cm de diâmetro, comprimento estimado de 15,00m e capacidade de carga de 110 ton. O comprimento das estacas deverá ser confirmado, pela empresa executora, após os resultados da sondagem.

Blocos de fundação: Serão executados blocos de fundação nos encontros para receber a carga da mesoestrutura. Os blocos de fundação descarregarão os esforços nas estacas pré-moldadas e essas no terreno natural. Concreto fck = 40MPa.

Ricardo Guerra de Figueiredo
Secretário de Infraestrutura
Matrícula: 7364424

7364424



Blocos de extremidade: Serão executados blocos de extremidade nos encontros para receber a carga das longarinas. Os blocos de extremidades descarregarão os esforços nos blocos das estacas. Concreto fck = 40MPA.

SUPERESTRUTURA

A superestrutura será composta por 6 longarinas em estruturas metálicas com 30,00m de comprimento e seções conforme especificadas em projeto a fim de preservar a seção de vazão do rio. Lajes, guarda corpos e barreiras.

Após a montagem dos elementos pré-fabricados, executa-se a consolidação da estrutura. Concreto fck = 40MPA.

6 – EQUIPAMENTOS

Prevista a utilização para esgotamento de valas, de uma bomba acionada por motor a gasolina de 3,25 HP, com diâmetro de sucção e descarga de 11/2” considerando uma altura manométrica de 10 metros. Deverá ser utilizado para execução dos serviços um grupo gerador sobre rodas com capacidade de até 60KVA.

7 – MÃO DE OBRA

Durante toda obra, além do contingente necessário, as atividades deverão ser acompanhadas por Engenheiro ou Supervisor de Obras, bem como um Mestre de Obra Responsável pela execução dos serviços e o Técnico de Segurança de Trabalho, todos com os devidos encargos sociais pertinentes. Os trabalhadores da obra deverão portar os EPIs, dentro do prazo de validade, conforme recomendado pela Norma Regulamentadora de Segurança no Trabalho NR 6.

Ricardo Guerra de Almeida
Secretaria Municipal de Infraestrutura
Município de Magé - RJ

7364424



8 - DA ENTREGA DA OBRA:

Após o término de todos os serviços especificados no projeto deverá ser providenciada a desmobilização do canteiro de obras, eliminando-se todos os detritos e realizando-se a limpeza completa das áreas construídas e de seu entorno. Será de responsabilidade da empresa contratada a retirada de toda sobra de material. Os serviços de limpeza geral deverão ser executados com todo cuidado a fim de não se danificar os elementos da construção. Ao ser declarado o término da obra pela empresa contratada, deverá ser realizada uma rigorosa verificação pela fiscalização da prefeitura, quanto ao funcionamento e condições dos diversos elementos que compõem a obra, cabendo à empresa contratada refazer ou recuperar os defeitos ou as imperfeições verificadas.

Magé, 21 de novembro de 2024.

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO



MATHEUS ANTÔNIO THOMAZ DA SILVA
Secretaria Municipal de Infraestrutura
Matrícula: 364424

RATIFICAÇÃO DA AUTORIDADE COMPETENTE



Ricardo Guerra de Figueiredo
Secretaria Municipal de Infraestrutura
Matrícula: 334426

RICARDO GUERRA DE FIGUEIREDO
Secretário Municipal de Infraestrutura
Mat. 364426