

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO URBANO



MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:

ESTRUTURA PARA SUPORTE DE DECORAÇÃO NATALINA NA AV. DR. FERNANDO COSTA E AV. DOS TRABALHADORES.

MUNICÍPIO:

CAJATI/SP.

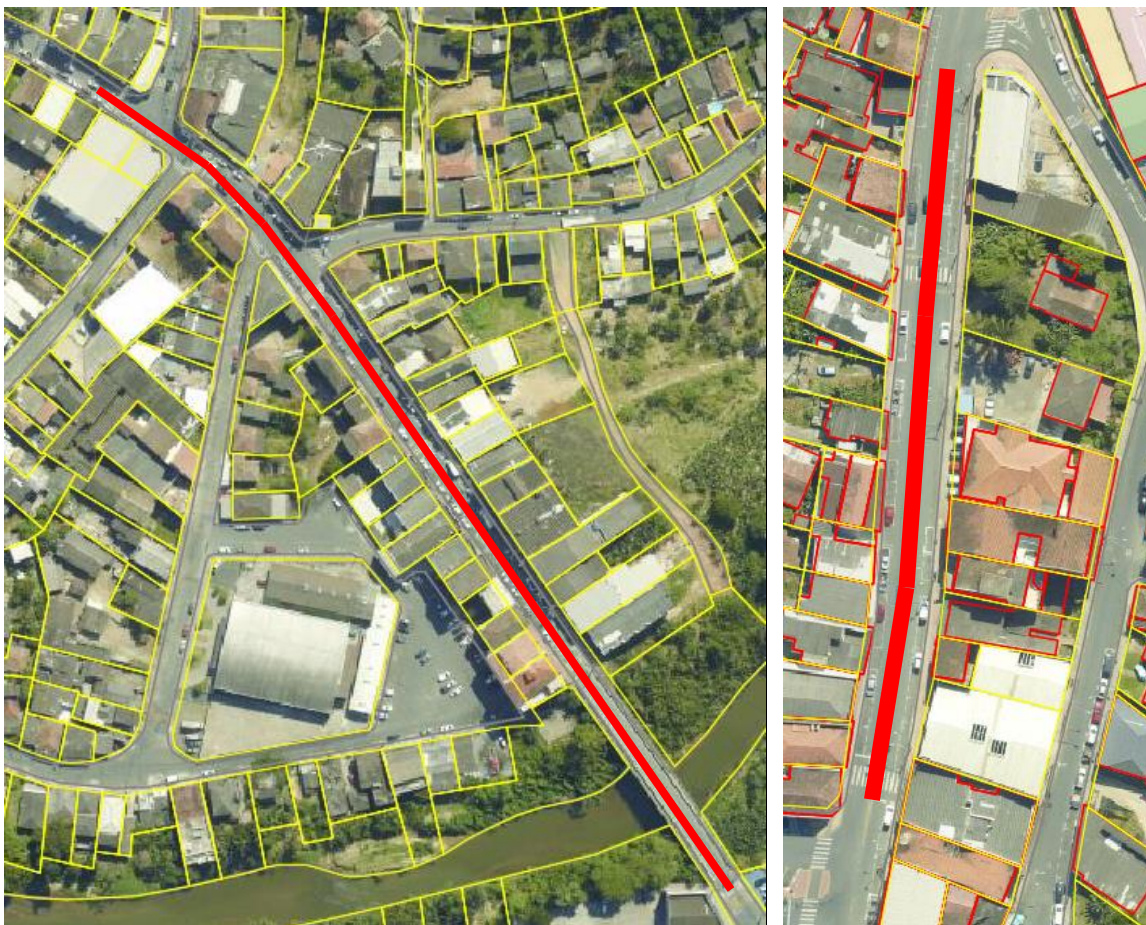
DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO URBANO



APRESENTAÇÃO

Este memorial descritivo refere-se à obra de execução de estrutura para suporte de decoração natalina em diversos pontos na Av. Dr. Fernando Costa e Av. dos Trabalhadores, no Centro de Cajati-SP.

LOCALIZAÇÃO DA OBRA



Trechos na Av. Dr. Fernando Costa e Av. dos Trabalhadores

Coordenada UTM x: 792374.04041, y: 7262082.24987 (Av. Dr. Fernando Costa)

Coordenada UTM x: 792271.33972, y: 7262504.31713 (Av. dos Trabalhadores)

Sirgas 2000

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO URBANO



DIRETRIZES BÁSICAS

Os serviços deverão ser executados de acordo com as normas da ABNT e obedecer às plantas, desenhos e detalhes contido no projeto básico, em especial as normas descritas abaixo:

- NR – 6: equipamentos de proteção individual;
- NR – 18: condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção;
- NBR – 5675: recebimento de serviços de engenharia e arquitetura;
- NBR – 6128: projeto de estruturas de concreto;
- NBR – 6120: cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR – 6122: projeto e execução de fundações;
- NBR – 6123: forças devido ao ventos em edificações;
- NBR – 8800: projeto e execução de estruturas de aço;
- NBR – 15112: resíduos da construção civil e resíduos volumosos - Áreas de transbordo e triagem;

OBJETIVO

O objeto deste documento é definir as diretrizes executivas da estrutura, na Av. Dr. Fernando Costa e Av. dos Trabalhadores. Estão descritos neste documento, os procedimentos que devem ser seguidos para a execução, dentro das normas e da boa técnica.

Neste sentido, estas especificações técnicas têm por finalidade fornecer informações à(s) CONTRATADA (s) que permitam a execução da obra conforme recomendações a serem observadas.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO

Fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3. Não remunera as placas dos fornecedores.

Dimensões: placa principal de 2,00 x 1,00 m + placa auxiliar de 0,93 x 1,00 m.

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO URBANO



2. FUNDAÇÕES

2.1 PROJETO EXECUTIVO DE FUNDAÇÃO

Fornecimento de projeto executivo de fundação, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e/ou Gerenciadora. Não constam deste item os custos de estudo preliminar, concepção e projeto básico. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo:

a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma:

- Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e/ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;

- A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom).

b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma:

- Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas;
- Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom).

O item não contempla fator K e BDI.

2.2 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

REMOÇÕES

Reassentamento de blocos retangular para piso intertravado, espessura de 6 cm, em calçada, com reaproveitamento dos blocos retangular - incluso retirada e colocação do material. Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte); pó de pedra (posto pedreira/fornecedor, sem frete); calceteiro com encargos complementares; servente com encargos complementares; placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência 5,5 cv - CHP diurno. Af_08/2015; placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência 5,5 cv - CHI diurno. Af_08/2015; demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. Af_12/2017

ENTULHO

Fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico e metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, abrangendo:

a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação:

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO URBANO



Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;

b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;

c) Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;

d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;

e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados.

f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;

g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

2.3 BLOCOS DE ANCORAGEM

ESTACAS

Estaca broca de concreto, diâmetro de 30 cm, escavação manual com trado concha, com armadura de arranque. Pedreiro com encargos complementares; servente com encargos complementares; corte e dobra de aço CA-50, diâmetro de 12,5 mm, utilizado em estruturas diversas, exceto lajes. Af_12/2015; concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 600 l. Af_05/2021

FORMAS

Forma em madeira comum para fundação. Fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

ARMADURA

Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa. Fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

CONCRETO

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20 MPa. Norma técnica: NBR 12655.

LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRTO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO URBANO



Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

ESCAVAÇÕES

Será medido, pelo volume escavado, considerado na caixa, obedecendo às dimensões de valas especificadas em projeto (m³). O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de valas com profundidade total até 2 m, englobando os serviços: escavação mecanizada; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da vala.

3. ESTRUTURAS METÁLICAS

3.1 PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURAS METÁLICAS

Fornecimento de projeto executivo de estruturas metálicas e de fixação das estruturas, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e/ou Gerenciadora. Não constam deste item os custos de estudo preliminar, concepção e projeto básico. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo:

a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma:

- Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e/ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo;

- A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom).

b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma:

- Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas;
- Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom).

O item não contempla fator K e BDI.

3.1 EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS METÁLICAS

PILARES - AV. DR. FERNANDO COSTA

Pilar metálico perfil laminado ou soldado em aço estrutural, com conexões soldadas, inclusos mão de obra, transporte e içamento utilizando guindaste - fornecimento e instalação. Chapa de aço grossa, ASTM A36, e = 1/4" (6,30 mm); ajudante de estrutura metálica com encargos complementares; montador de estrutura metálica com encargos complementares; soldador com encargos complementares; guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - CHP diurno; guindaste hidráulico autopropelido, com lança telescópica 40 m, capacidade máxima 60 t, potência 260 kw - CHI diurno; jateamento abrasivo

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO URBANO



com granalha de aço em perfil metálico em fábrica; pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão).

ARCOS - AV. DR. FERNANDO COSTA

Fornecimento, montagem e instalação completa de estrutura metálica; traslado interno à obra, transporte e descarregamento e materiais necessários para sua completa execução.

ESTRUTURA - AV. DOS TRABALHADORES

Fornecimento, montagem e instalação completa de estrutura metálica, seguindo especificações em projeto; traslado interno à obra, transporte e descarregamento e materiais necessários para sua completa execução.

PINTURA

Pintura das estruturas metálicas com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre perfil metálico (por demão).

BARRA - ARABESCOS

Barra chata galvanizada de 1/2" x 1/8". Fabricada em aço, a barra chata possui seção transversal retangular com superfícies lisas, sem cantos vivos. Soldada na estrutura seguindo dimensionamento e especificações em projeto.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Os serviços de limpeza serão rigorosamente executados no decorrer da obra.

O canteiro de obras será mantido em perfeita ordem;

Entulhos deverão ser removidos diariamente, mantendo os locais de trabalho, acessos, enfim toda a obra, a mais organizada e limpa possível no decorrer do dia;

A carga e transporte dos volumes de entulhos provenientes da execução natural dos diversos serviços, durante o desenvolvimento e no final da obra, não serão objeto de medição;

Para o transporte, a Contratada deverá utilizar-se de equipamentos adequados como: Caminhões, Retroescavadeira, Carregadeira, Mão de Obra e outros que julgar necessário, conforme aprovação da Contratante, de acordo com a necessidade.

RECEBIMENTO DA OBRA

A Obra será recebida em conformidade com a NBR-5675.

LUCAS FELIPE P. CARÁ

Arquiteto
CAU A169653-0