



MEMORIAL DESCRITIVO

SECRETARIA DA CASA CIVIL DO ESTADO DE SÃO PAULO

OBRA CONSTRUÇÃO DE ROTATÓRIA URBANA

LOCAL CRUZAMENTO ENTRE AS RUAS JORGE ABDALA BITTAR, RODRIGO CHACON MOLINA, ALTINO ALVES DE SOUZA E JOAQUIM ALVES COSTA

PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL

MUNICÍPIO JERQUARA/SP

PROJETO RRT: 8857846

FISCALIZAÇÃO/ORÇAMENTO ART: 92221220111188048

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara os procedimentos técnicos que servirão de referencia para que as empresas de engenharia possam se basear para executarem a construção de uma rotatória situada no CRUZAMENTO ENTRE AS RUAS JORGE ABDALA BITTAR, RODRIGO CHACON MOLINA, ALTINO ALVES DE SOUZA E JOAQUIM ALVES COSTA. Em caso de divergência entre as cotas registradas numericamente e suas expressões tomadas à escala sobre o desenho, prevalecerão as primeiras. Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão os de maior escala. Em caso de divergência entre memorial descritivo e plantas gerais ou especificações, prevalecerão os primeiros. Em caso de dúvidas na especificação de materiais, desenhos, cotas, a empresa contratada deverá procurar o departamento técnico da Prefeitura Municipal para solução das mesmas.

O projeto arquitetônico completo, depois de assinado pelo seu proprietário, pelo seu autor e pelo responsável técnico pela construção, será executado na íntegra.

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

TIPO DE RODOVIA: CLASSE III

Rodovias projetadas com velocidade de projeto de até 80 km/h, para operar com VDM da ordem de até 700 veículos. As rodovias vicinais, vias rurais municipais pavimentadas pelo DER/SP.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir, Os materiais a empregar deverão ser todos de 1ª qualidade e obedecerão às normas da ABNT. A expressão de primeira qualidade, quando citada, tem nas presentes especificações o sentido que lhe é atualmente dado no comércio: indica, quando existirem diferentes graus de qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior. Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras.

A Contratada assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços subempreitados, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde do Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, instituídas pela Portaria nº 3.214/78 e suas alterações posteriores.

A inobservância das Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Saúde do Trabalho terá como penalidade advertência por escrito e multa.

A Contratada será a responsável pelo fornecimento dos equipamentos de proteção individuais (EPI's) para segurança dos funcionários da obra.

Durante a obra será feita periódica remoção de todo entulho e detritos que venham a se acumular no local.



Competirá a empreiteira fornecer todo o ferramental, instalações provisórias, maquinaria e aparelhamento adequado a mais perfeita execução dos serviços contratados.

3. OBJETIVO

Contratação de empresa especializada para o fornecimento de todos os materiais, mão de obra, equipamentos, ferramentas, máquinas, carga/descarga de materiais, equipe de topografia, epi's e epc's necessários à construção de uma Rotatória Urbana, conforme projeto e especificações anexas, situadas no cruzamento entre as Ruas Jorge Abdala Bittar, Rodrigo Chacon Molina, Altino Alves de Souza e Joaquim Alves Costa, conforme projeto básico em anexo.

4. DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO:

O pavimento asfáltico existente, será demolido por processo mecânico (levantamento) sendo fragmentado e o material resultante devidamente acomodado. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços. Estes serviços serão de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Jeriquara/SP.

5. TERRAPLENAGEM:

O terreno deverá estar isento de entulho e matéria orgânica e apresentar grau de compactação > 95%, oferecendo garantia de estabilidade, com nivelamento rigoroso para propiciar espessura constante.

Os trabalhos de terraplanagem constituem em corte e aterro destinados ao nivelamento do terreno e canteiros.

Os trabalhos de aterros deverão ser executados com material escolhido, limpo de impurezas, em camadas sucessivas de altura no máximo 20cm, devidamente molhados e apiloados, até atingir um bom grau de compactação.

6. GUIAS E SARJETAS

DESCRIÇÃO

Os serviços consistem na execução de guias e sarjetas, incluindo marcação planialtimétrica, execução de corte e aterros, estaqueamento, transporte, aplicação e acabamento do concreto das guias, compreendendo também a mão-de-obra e os equipamentos indispensáveis à execução.

EQUIPAMENTOS

O conjunto de equipamentos necessários para a execução dos serviços deverá compreender no mínimo:

- a) motoniveladora;
- b) máquina de guia e sarjetas extrusão;
- c) teodolito, nível, régua e trena;
- d) pequenas ferramentas tais como: enxadas. Marretas, alavancas, colher de pedreiro, desempenadeira, etc.

MATERIAIS



O concreto utilizado deverá ser usinado FCK 18,0 MPa aos 28 dias, com relação água/cimento apropriado para o tipo de uso.

EXECUÇÃO

Após a execução da limpeza do terreno, será executada a marcação planialtimétrica dos alinhamentos e nivelamentos das ruas, sendo definidos os trechos onde serão executados os cortes e aterros.

A regularização do terreno deverá abranger a área ocupada pelas guias e sarjetas e mais 50cm de cada lado.

A superfície de apoio das guias e sarjetas será apiloada com soquete mecânico ou rolo compressor, em camadas de até 20cm para os trechos de aterro.

É de responsabilidade da empresa contratada a remoção de obstáculos que por ventura venham a interferir nos alinhamentos das guias e sarjetas ou que após a execução das mesmas se torne obstáculos ao trânsito de veículos na via pública.

Dentre os obstáculos mais comuns estão os postes de energia, postes de telefone, poste de residências, placas de sinalização de trânsito, placas de nome de ruas, cercas de arame farpado, alambrados, etc.

Após a execução das guias e sarjetas, fica definido o greide final da rua, sendo de responsabilidade da empresa contratada o rebaixamento ou levantamento de poços de visita de galerias de águas pluviais e esgoto que eventualmente venham a não coincidir com este greide. Também é de responsabilidade da empresa contratada reparos e consertos por eventuais danos causados em poços de visita da rede de esgoto, galerias, ligações de água e demais estruturas hidráulicas.

LANÇAMENTO DO CONCRETO

O concreto deverá ter plasticidade e umidade tais que possa ser aplicado pela máquina de guia por extrusão.

O caminhão betoneira posiciona-se ao lado da máquina de guias e o descarregamento do concreto é controlado em função do rendimento da máquina.

Uma régua apoiada ao longo da sarjeta não poderá acusar flecha superior a 4mm. Deverá ser executadas juntas do tipo seção enfraquecida com espaçamento de 5,00m.

Deverá ser executada a cura das guias e sarjetas por pelo menos 3 dias consecutivos. Fica a critério da fiscalização o não recebimento de trechos que apresentem irregularidades longitudinais e transversais, ficando a cargo da empresa contratada a reconstrução do trecho.

ACABAMENTO SUPERFICIAL

Simultaneamente a extrusão do concreto deverá ser aplicada argamassa mista de cimento, cal e areia no traço: 1:0,4:0,8, corrigindo eventuais falhas de espalhamento, proporcionando superfícies lisas e bem acabadas.

PAISAGISMO

TERRENO NATURAL

PREPARO GERAL DO SOLO

Verificar se toda a área a ser plantada encontra-se limpa e desobstruída de entulhos.

Retirar o mato e ervas daninhas, eliminando as raízes.

Revolver a terra, eliminando os torrões de toda área de plantio.

Cobrir o terreno com uma camada de terra para plantio, na espessura mínima de 20 cm.



À terra colocada, incorporar 50l de composto orgânico para 1,00 m³ de terra, exceto área de gramado.

Antes do plantio, deixar a terra regularizada ao nível de plantação do projeto, observando a presença de taludes e dunas.

ABERTURA DE COVAS

COVAS PARA ÁRVORES E PALMEIRAS

As covas deverão ter dimensões de 80x80x80 cm. Se a terra for de boa qualidade poderá ser reaproveitada. Caso contrario, substituí-la por terra de boa qualidade com a coloração de vermelho a marrom, isenta de pragas e ervas daninhas. Em ambos os casos, adicionar adubo orgânico nas seguintes proporções por m³ de terra:

- * Terra fértil, local ou fornecida 40% do volume;
- * 50 lts de esterco de curral curtido;
- * 0,8 kg de adubo químico NPK, formula base (10-10-10);
- * 0,8 kg de fosfato de rochas ou semelhante;
- * 5 lts de vermiculite.

PLANTIO

Prever cova mínima de 80x80x80 cm ou proporcional ao torrão.

Regar abundantemente após o plantio preenchendo os espaços vazios.

Prever tutores em todas as mudas, ver detalhes na fig. arvores e palmeiras, garantindo a segurança no desenvolvimento contra ventos fortes e agentes físicos.

Eliminar brotos laterais indesejáveis, manter altura(h) do fuste sem ramificações H=1,8c 2,0c.

COVAS PARA ARBUSTOS, TREPadeiras E FOLHAGENS ARBUSTIVAS.

As covas deverão ter dimensões de 40x40x40 cm.

PLANTIO

Após o plantio as mudas serão tutoradas com estacas de 2m de altura com bitola de 5cm.

Para o plantio da grama, o terreno deverá ser escarificado a 20cm de profundidade e adicionado 200gr. de calcário e 200gr. de superfosfato simples por metro quadrado.

Prever cova maior que o torrão, mínimo de 40x40x40 cm.

Regar abundante para preenchimento dos espaços vazios.

COVAS PARA MACIÇOS HERBACEOS, FORRAÇÕES, CANTEIROS, HORTAS

Nas áreas onde serão plantados os maciços herbáceos, cavoucar numa profundidade de 25 cm caso o terreno encontra-se com entulho ou pisoteado, substituir por terra boa de superfície isenta de pragas e ervas daninhas, usando as proporções por m²:

- * 15 lts de adubo orgânico curtido/ m²;
- * 0,25 kg de calcário dolomítico/ m²;
- * 0,25 kg de adubo químico NPK, formula base (10-10-10)/ m²;
- * 0,25 kg de fosfato de rochas ou semelhantes/ m²;
- * 1,5 de vermiculite/ m².

GRAMADOS

O terreno deve estar nivelado, livre de detritos de obra, restos de construção. Deve escarificar no mínimo 2 cm, para melhor enraizamento da grama.

Prever o nivelamento com terra de boa qualidade, isenta de pragas e ervas daninhas, usar proporções por m²:

- * 5 lts de adubo orgânico curtido/m²;
- * 0,15 kg de calcário dolomítico/ m²;
- * 0,10 kg de adubo químico NPK, formula base (10-10-10)/ m²;



PLANTIO

Placa ou rolo uniformes.
Deve ser plantada de uma forma homogênea.

REGA

A rega, apesar de imediata, não deve ser feita nas horas de maior insolação. Deve ser preferivelmente nas primeiras horas da manhã e ao cair da tarde.

FORNECIMENTO DE MUDAS

As mudas deverão ser fornecidas dentro dos tamanhos especificados nas tabelas anexas, em perfeitas condições fitossanitárias. Deve conservar as mudas em locais frescos.

MANUTENÇÃO GERAL

Irrigação inicial abundante e diária, durante os períodos indicados na rega.
liminação de ervas daninhas e pragas.
Aplicar cobertura de adubação de arranque após 03 meses.
Na área do gramado, eliminar ervas daninhas, correção de falhas e corte do gramado após 30 dias do plantio.

Nota:

- A) Durante os primeiros 45 dias após o final do plantio, devera ser feita a manutenção (limpeza de pragas, substituição das espécies mortas e doentes), obedecendo à frequência de visita da equipe de jardineiros, a cada 15 dias consecutivos.
- B) Foram selecionadas espécies que se adequam ao local, considerando as condições climáticas.
- C) Após o plantio das espécies arbustivas e forrações, recobrir com uma camada de terra vegetal peneirada cor preta em toda a extensão.

GARANTIA

Será de responsabilidade do construtor a substituição das mudas que vierem a perecer no prazo de 150 dias, a contar do término do plantio.

ILUMINAÇÃO

Deverá ser instalado um poste de 10m de altura para 4 pétalas no centro do canteiro da rotatória, com todas as instalações necessárias ao seu perfeito funcionamento.

Seguindo todas as normas da concessionaria de energia local.

O eletroduto deverá ser enterrado no asfalto até à caixa de passagem no canteiro central onde será instalado o poste de iluminação.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Os veículos, máquinas e equipamentos, deverão ser fornecidos com motorista / operador, devidamente habilitado, e correrão por conta da CONTRATADA todas as despesas com combustíveis, manutenção, etc.

O transporte de pessoal da CONTRATADA para realização dos diversos serviços deverá ser feito em veículo apropriado e adequado a esse tipo de transporte, obedecidas as normas de segurança vigentes.

É absolutamente vedada, por parte do pessoal da CONTRATADA, a execução de serviços que não sejam objeto do presente Memorial.



Mobilização e Desmobilização:

A mobilização compreenderá o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para a perfeita execução das obras.

A desmobilização compreenderá a completa limpeza dos locais da obra, retirada das máquinas e dos equipamentos da obra e o deslocamento dos empregados da Contratada.

Sinalização provisória das obras, inclusive desvio de tráfego:

Com o objetivo de proporcionar segurança para a execução da obra será realizada sinalização provisória, inclusive desvio do tráfego, sendo que a CONTRATADA deverá ser responsável pela sinalização, de acordo com as etapas de execução da obra por trechos. Para garantir a correta aplicação das normas de segurança da obra deverão ser adotadas todas as diretrizes a serem definidas pela Prefeitura Municipal. Nenhum serviço deverá ser iniciado sem a implantação prévia da sinalização de segurança, devendo ser rigorosamente observada a sua manutenção enquanto perdurarem as condições de obra que o justifiquem. Recomenda-se especial atenção na manutenção da sinalização horizontal e vertical nos locais de desvio de tráfego.

Jeriquara/SP, 11 de outubro de 2019.

Aureane Paula Costa Ribeiro
Arq. Responsável CAU: A113606-2

Prefeitura Municipal de Jeriquara
Eder Luiz Carvalho Gonçalves
Prefeito Municipal