MEMORIAL DESCRITIVO

1 – GENERALIDADES

1.1 - OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade estabelecer as condições que orientarão os serviços de construção, pelo Sistema Administração Direta, com fornecimento de material, destinadas a construção da PRAÇA MUNICIPAL DE LAJEADO GRANDE, compreendendo:

- 6 (seis) bancos (Base em concreto e assento em madeira tratada);
- 01 (um) playground;
- 01 (um) palco com cobertura em estrutura metálica;
- Áreas de passeio;
- Paisagismo;
- Lixeiras;
- Iluminação;
- Banheiro Público.

Totalizando uma área à construir de 911,01 m², a serem edificadas no Município de Lajeado Grande, Estado de Santa Catarina.

1.2.- OBRIGAÇÕES DA EMPREITEIRA

Para a fiel observância e perfeita execução dos serviços, a empreiteira manterá na obra pessoal Técnico habilitado e obrigar-se-á a prestar assistência técnica e administrativa, com finalidade de imprimir aos trabalhos o ritmo necessário ao cumprimento dos prazos contratuais, além de fornecer e conservar no canteiro de obras, os equipamentos mecânicos e o ferramental indispensável

ao desenvolvimento dos trabalhos, bem como, todos os materiais necessários e mão de obra adequada à natureza dos serviços.

Será de responsabilidade da Empreiteira, a formação do quadro de funcionários.

A guarda dos equipamentos e ferramentas, bem como, a guarda dos materiais necessários para a execução da obra ficará sob inteira responsabilidade da Empreiteira, não cabendo a prefeitura municipal de Lajeado Grande ressarcimento algum devido a perda ou roubo dos materiais necessários, bem como a perda ou estrago de qualquer equipamento ou ferramenta.

Ficará ainda a cargo da empreiteira o fornecimento e Registro das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Santa Catarina (CREA/SC), referente a execução da obra. Enfim, as obrigações da empreiteira vão desde a instalação do canteiro de obras até a entrega final e definitiva da construção.

1.3.- OBJETIVO

A obra objeto da presente licitação compreenderá todos os serviços necessários a sua total concretização dando-lhe condições de perfeito e integral funcionamento.

1.4.- OBRIGAÇÕES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE LAJEADO GRANDE

Caberá a Prefeitura Municipal de Lajeado Grande, o fornecimento de:

- Projeto Arquitetônico;
- Especificações particulares, se necessárias;

A Prefeitura Municipal de Lajeado Grande, fornecerá uma pasta completa, composta de 01 (uma) via de projeto arquitetônico completo, em cópias xerográficas e xérox do Memorial Descritivo.

A Prefeitura Municipal de Lajeado Grande, através de seu departamento técnico, cabe a fiscalização tanto dos serviços executados como da qualidade dos

materiais empregados na obra podendo a mesma, em qualquer tempo, por a prova qualquer serviço ou qualquer tipo de material, no que diz respeito a qualidade e/ou quantidade dos mesmos. Cabe ainda a Prefeitura Municipal de Lajeado Grande, fornecimento de qualquer explicação necessária, advinda da falta de compreensão de qualquer explicação constantes nos projetos, bem como, qualquer orientação necessária para o bom andamento da obra.

1.5.- OUTRAS CONSIDERAÇÕES

A empreiteira deverá manter na obra, somente pessoal capacitado para o bom andamento da mesma. Qualquer elemento pertencente a Empreiteira que, a critério da Fiscalização, demonstrar incapacidade técnica, ou se portar indevidamente, criando dificuldades para um bom andamento dos serviços, deverá ser substituído num prazo de até 48 horas, a contar da data da notificação por escrito. Todo e qualquer material a ser aplicado na obra deverá ser de 1ª qualidade e submetido à prévia aprovação da fiscalização, podendo a mesma aprovar ou rejeitar o material em todo ou em parte.

Qualquer serviço que a critério da fiscalização, for julgado executado em desacordo com as especificações técnicas ou não tiver qualidade de execução satisfatória, quer quanto aos materiais aplicados, quer quanto à mão de obra empregada, será desfeito e refeito pela Empreiteira, sem ônus para a Prefeitura Municipal de Lajeado Grande.

Qualquer alteração no projeto ou nas especificações que se fizerem necessárias, por motivos técnicos, deverão ser submetidas à prévia aprovação da fiscalização.

A PRAÇA MUNICIPAL DEVERÁ OBEDECER AO QUE SEGUE:

2.- SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1- LOCAÇÃO DA OBRA

A locação deverá ser feita pela empreiteira que será responsável por qualquer erro de alinhamento, de nivelamento ou de esquadro que venha ser constatado pela fiscalização.

A fim de evitar-se tais erros, é fundamental que a empreiteira comunique a fiscalização quando da conclusão dos trabalhos de locação a Prefeitura Municipal de Lajeado Grande.

3.- INFRA ESTRUTURA E SUPRA ESTRUTURA

3.1- Fundações dos Banheiros

As fundações serão constituídas de sapatas isoladas.

As cavas para as sapatas deverão ser executadas até atingir um solo com resistência compatível com as cargas suportadas, observando um mínimo de 1,0m.

A fundação constará de:

Após a abertura da cava, o solo da base da mesma será devidamente compactado e receberá um lastro de brita nº 01, com 3 cm de espessura, para regularização.

- Sapatas isoladas de concreto, serão conforme projeto estrutural.
- O concreto deverá ter um fck mínimo de 20 Mpa, sendo que, no caso de não ser utilizado concreto usinado, o consumo de cimento será de no mínimo 300 Kg/m3. Em ambos os casos deverá ser utilizado cimento Portland CP 32.

3.2- ESTRUTURA

A estrutura será executada em Concreto armado FCK 20 Mpa, aço CA-50 e CA-60 e laje pré-moldada, conforme o projeto estrutural.

Após a abertura da cava para execução das vigas baldrame, o solo da base da mesma será devidamente compactado e receberá um lastro de brita nº 01, com 3 cm de espessura, para regularização.

Será de total responsabilidade da construtora responsável pela execução da obra, o dimensionamento que corresponderá aos esforços solicitados na estrutura, e que a mesma atinja a resistência de 20 Mpa após os 28 dias, a fim de garantir a qualidade do concreto.

4.- IMPERMEABILIZAÇÕES

As vigas baldrames dos banheiros deverão ser impermeabilizadas com igol 2 antes do levantamento das alvenarias.

Sobre a laje da cobertura dos banheiros será aplicada manta asfáltica para impermeabilização, com posterior aplicação de piso cerâmico.

5.- ELEVAÇÕES

As elevações serão de alvenaria, de tijolos 6 furos, espessura de 15 cm, assentados com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:8, com aditivo plastificante, na quantidade necessária conforme especificações do aglutinante. A espessura da camada deverá ser no máximo 1,50 cm. As camadas devem ser niveladas, prumadas e alinhadas.

Em todas as portas, deverá ser feita uma verga de no mínimo 4 cm de espessura com 3 barras de ferro 6,3 mm² com transpasse mínimo de 50 cm.

Nos banheiros serão executadas, para separação dos vasos sanitários, divisórias leves tipo divilux, com altura de 1,60 elevadas 20cm do chão e portas.

6.- MUROS

Serão em pedra dupla preenchidas por camada de argamassa e pedra lascada, deverão obedecer rigorosamente as especificações da empresa responsável. Serão rebocados nos dois lados, sendo o lado interno impermeabilizado com Igol 2, com base de solvente, aplicado em duas demãos cruzados e posterior isolamento com lona preta. Utilizar parte do muro existente.

Na base interna do muro será executado sistema de drenagem com tubo de concreto com diâmetro de 20 centímetros furado revestido por manta de filtragem (tipo Bedin) e camadas de brita nº 3, nº 2 e nº 1 seqüencialmente.

A face externa receberá pintura acrílica semi-brilho sobre o reboco.

6.-PAISAGISMO

A praça proporcionará espaços destinados à área verde, com árvores de pequeno e médio porte. Estes espaços serão inteiramente cobertos por grama.

O tipo de vegetação deverá seguir ao descrito no projeto arquitetônico. Antes do plantio dos arvores e gramas o solo deverá ser adequadamente tratado.

7.-ESQUADRIAS

As portas externas do banheiro serão de abrir, de chapa dupla, de ferro pintado.

Na fabricação das portas deverá ser observado o emprego de mão-de-obra especializada, empregar-se a material novo, isento de ferrugem, perfeitamente desempenado, sem defeito de fabricação e de 1ª qualidade.

Na colocação tomar-se-á o cuidado necessário para garantir o prumo e o nível das portas para seu perfeito funcionamento, depois de devidamente fixadas.

As fechaduras externas serão do tipo cilíndrica, de maçaneta, espelho, roseta de latão de aço cromado de 1ª qualidade; e as internas, dos sanitários, serão do tipo divilux.

8.- PALCO

O palco será executado conforme marcação em projeto, o piso será elevado e terá um nível de 0,15m em relação ao gramado, sendo este revestido por cerâmica. Nos fundos deste palco serão executados 3 (três) muros, com altura de 1,20 metros assentado tijolos de seis furos de cutelo, rebocados e pintados.

O palco terá cobertura em estrutura metálica e Policarbonato alveolar espessura 10 mm, com dimensões de 920x680 cm, conforme detalhe em projeto.

9.- PAVIMENTAÇÕES

Antes da execução dos contrapisos deverão ser feitos os serviços de escavação ou aterro, conforme situação existente "In loco" e a necessidade do projeto. Feito tais serviços o solo será devidamente compactado e nivelado para receber uma camada de brita n.º 02 com espessura média de 3 cm.

Será executado um contrapiso de concreto, com espessura de 6 cm. Para este contrapiso, o consumo mínimo de cimento deverá ser de 300 kg/m³. O contrapiso será armado com malha de ferro e desempenado e alisado mecanicamente. Para os ambientes que receberão piso cerâmico, este contrapiso terá espessura de 6 cm e será desempenado manualmente.

Será executado contrapiso com argamassa simples nas lajes e escadas, com espessura de 2 cm. Para este contrapiso, o consumo mínimo de cimento deverá ser de 300 kg/m³.

Os banheiros serão revestido com cerâmica nas dimensões a serem definidas pela fiscalização e/ou pelo corpo técnico da Prefeitura Municipal de Lajeado Grande, e de PEI de no mínimo 4.

Nas escadarias e área de jogos, serão usados piso cerâmico rústico, PEI 5; no caminho que contorna as arquibancadas serão colocados pavers, executados conforme especificação do fornecedor. As arquibancadas serão em concreto polido.

10.- REVESTIMENTOS

Todas as paredes de alvenaria e os muros serão revestidos com chapisco e massa única.

O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia regular no traço 1:3 com espessura média de 5 mm.

A massa única será executada com argamassa de cal hidratada e areia fina peneirada no traço de 1:5 e acrescida de 20% de cimento, na espessura de 15 mm. O acabamento final da massa única será feito com desempeno e feltro até a obtenção de uma superfície plana e regular.

Nas paredes internas dos banheiros serão aplicados sobre o reboco azulejos cerâmicos até o teto.

11.- PINTURA

As superfícies a serem pintadas devem ser cuidadosamente lixadas, limpas e preparadas para o tipo de pintura que se destinam.

As superfícies só poderão ser pintadas se estiverem perfeitamente enxutas. Aplicar cada demão de selador somente quando a anterior estiver totalmente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas, entre as duas demãos sucessivas.

Pintar na parte interna com tinta acrílica, sobre a cal fino, as superfícies rebocadas na cor a ser definida posteriormente pela fiscalização.

Pintar na parte externa com tinta acrílica, sob as superfícies rebocadas na cor a ser definida posteriormente pela fiscalização.

Pintar com tinta esmalte sintético, na cor a ser definida posteriormente pela fiscalização:

- as portas de chapa de ferro.

Todas as superfícies pintadas deverão possuir um perfeito recobrimento, nas demãos que se fizerem necessárias, observando-se um mínimo de duas demãos .

Na execução da pintura em geral, deve-se tomar cuidado para não manchar outras superfícies.

12.- INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS/PLUVIAIS

12.1.- Toda a instalação de água fria será de tubo PVC rígido e soldável marrom, bem como todas as conexões, exceto nas extremidades dos pontos de saída d'água em que as conexões deverão ser roscáveis e as peças tais como registros de gaveta que devem ser de latão tipo bronze acabamento bruto. A proponente vencedora deverá também executar o ramal de entrada d'água da rua completo conforme as normas da Casan. Tais tubulações e conexões deverão ser de 1ª qualidade.

12.2.- A instalação do esgoto sanitário será de tubos e conexões de PVC rígido para esgoto predial soldável com ponta de bolsa de 1ª qualidade, observando-se sempre a declividade mínima de 2% para o escoamento do esgoto. Tais tubulações e conexões deverão ser de 1ª qualidade.

12.3.- As caixas inspeção, serão de alvenaria de tijolos maciços ao chato sobre lastro de concreto magro de 6 cm de espessura, nas dimensões de 40x40 cm internamente, com profundidade mínima de 50 cm, revestida com chapisco e massa única com espessura de 15 mm no traço 1:3, cimento e areia média, com tampa de concreto armado com uma malha de ferro 5 mm cada 10 cm, a qual deverá Ter espessura mínima de 6 cm.

12.4.- O sumidouro terá volume e dimensões conforme projeto. Será executado conforme Norma da associação Brasileira de Normas Técnicas NB 7229 e deverá ser executado conforme detalhe em planta, afastado 1,50 m da divisa do lote.

12.5.- A fossa séptica poderá ser do tipo moldada "in-loco", com volume e dimensões conforme projeto, conforme Norma da associação Brasileira de Normas Técnicas NB 7229.

12.6.- Os lavatórios dos banheiros serão de bancadas em granito com cubas dispostas conforme projeto, sendo utilizadas torneiras presmatic.

12.7.- As divisórias dos mictórios serão em granito, na cor a ser definida pela prefeitura de Lajeado Grande.

12.8.- Os vasos sanitários serão do tipo convencional de louça cor branca com assentos de pvc e com válvula de descarga. Tal vaso sanitário será fixada por meio de parafusos e rejuntes com argamassa de cimento e areia.

12.9.- Os mictórios serão de louça de cor a ser escolhida pelo contratante, com válvula de fechamento automática, fixadas junto a parede por meio de parafusos.

12.10.- As papeleiras serão metálica.

12.11.- As saboneteiras, serão metálica.

12.12.- Os porta toalhas deverão ser metálicos.

12.13.- As torneiras deverão ser metálicas e fixadas no lavatório.

12.14-O reservatório será de fibra colocado no elevado que será construído ao lado do estacionamento conforme projeto.

12.15.- Serão colocados um conjunto de barras de apoio em cada banheiro de deficientes.

13.- INSTALAÇÃO ELÉTRICA

13.1.- A Entrada de Serviço de Energia

A entrada de serviço de energia e os condutores será de acordo com o projeto elétrico, sendo medição única.

13.1.1.- A entrada se serviços de energia deverá ser entregue completa, se acordo com as normas da IGUAÇU ENERGIA LTDA.

13.2.- Centro de Distribuição

O CD será embutido e deverá estar em local apropriado, de acesso restrito a pessoas autorizadas.

13.2.2.- Aterramento do Centro de Distribuição

Para maior segurança e funcionamento, será obrigatório o aterramento do CD, a fim de garantir a inexistência de tensões residuais no sistema elétrico.

O aterramento do CD irá derivar da medição, quando ela for na edificação, caso seja em poste particular o CD terá seu próprio aterramento.

13.3.- Iluminação, Tomadas e Interruptores

Nos banheiros será utilizado sistema de iluminação constituído de lâmpadas fluorescentes.

Nas descidas de tomadas e interruptores serão eletrodutos flexíveis tipo mangueira corrugada de 1ª qualidade embutidos em alvenaria, até a caixa de saída de PVC. As tomadas e interruptores, definidos no projeto, serão de 1ª qualidade, cujo espelho em termoplástico de cinza ou branco.

Para iluminação da praça serão colocados postes em estrutura pré-moldada, com altura de 4,00 metros, com lâmpadas de vapor de mercúrio, nos locais conforme especificado no projeto. Nos jardins serão colocados postes em ferro, com altura de 50cm, com lâmpadas econômicas, nos locais conforme especificado no projeto.

14.- PLAYGROUND

O playground será constituído de:

Parque 2 torres 12 em 1 – Em estrutura metálica industrial. Tam.aprox. C.8.00x L.4.00x A.4.50, tubo 2" x2.00mm, 2" x1.50mm, 2"x2.00mm x 1" ½ x2.00mm, 1"x2.00mm, 1" ½ x1.50mm, 1"x2.00mm, 7/8x1.50mm, 5/8x1.50mm, 3/8x1.50mm, 3/4x1,50mm, chapa do assoalho 1/8x1. ¼ , 1/8x1", 3/8,5/16, calha dos escorregadores chapa 16mm com proteção lateral. Contendo 2 torres c/ toldo, 1 escada vertical, 1 passarela, 2 trapézios p/ ginástica, 1 escorregador, 1 gangorra, 1 balanço vai e vem jacarézinho, 1 balanço c/ 1 cesta, 1 passarela, 1 aparelho meia lua para ginástica. Acabamento: Solda eletrônica mig, lixamento, polimento, aplicação de nitro passivação, fozfatização (são agentes desengraxantes com ácidos fortes, solubilizantes, sequestrantes e emulsioantes) e pintura anticorrosiva em cores azul, vermelha e amarela. Sua ação permite uma aderência total da pintura á superfície tratada, evitando formação de rachaduras e quebras na pintura) colorida.

A cancha onde se localizará o playground possuirá uma camada de areia média com espessura de 10 cm.

A área do playground será protegida por uma cerca metálica com tela soldada com altura de 1,80 m em todo o seu entorno.

15.- COMPLEMENTARES

15.1 BANCOS

Os bancos serão de concreto pré-fabricado, modelo padrão de praças públicas, e serão adquiridos em fábricas especializadas no ramo de fabricação de artigos pré-fabricados para praças.

15.2- MESA DE CONCRETO COM TABULEIRO CERÂMICO

Sobre a laje dos banheiros serão colocadas 4 mesas de concreto pré-moldadas com formato retangular nas dimensões de 0,65m x 0,65m com altura de 1,00m, com a superfície revestida em cerâmica na forma de tabuleiro padrão quadriculado nas cores preto e branco. Cada mesa terá em seu entorno 4 banquetas fixas em concreto pré-moldado com altura de 0,60m.

15.3- GUARDA-CORPO

Toda a praça será cercada por guarda-corpos em ferro galvanizado e pintura anticorrosiva, sendo executados conforme projeto arquitetônico.

15.4- LIXEIRAS

Serão distribuídas conforme projeto 3 conjuntos de lixeiras para reciclagem, de material plástico para 4 materiais, fixadas com estrutura metálica parafusadas sobre o piso de concreto.

15.5- LIMPEZA GERAL

A obra deverá ser entregue completamente limpa, sendo que, todo o entulho deverá ser removido, para um local indicado pela fiscalização.

No final da obra a fiscalização, fará uma vistoria minuciosa a fim de garantir a pronta reparação de qualquer serviço, que a critério da fiscalização, esteja em desacordo com o projeto ou com o combinado.

Lajeado Grande, 13 de outubro de 2011.

Arq. Luciane Conte Marció
CREA-SC 76.850-2