



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ARATIBA
RIO GRANDE DO SUL

MEMORIAL DESCRITIVO

REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA JACOB GRANZOTTO
PLAYGROUND INFANTIL E ESPAÇO PET

ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL DE ARATIBA/RS

ARATIBA, RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARATIBA
Aratiba - RS

Aratiba/RS, Setembro de 2023

Obra: Revitalização da Praça Jacob Granzotto – Playground Infantil e Espaço Pet

Proprietário: Prefeitura Municipal de Aratiba - RS

Endereço: Praça central, quadra 57, circundada pelas ruas: Rua Luis Loeser ao norte; Rua 15 de Novembro ao Sul; Rua Santo Granzotto a Leste e; Rua Ângelo Emílio Grando a Oeste.

1. GENERALIDADES

O presente memorial estabelece as diretrizes para o serviço da revitalização do Playground infantil e criação do Espaço Pet na Praça Jacob Granzotto, seguindo o modelo de projeto arquitetônico e urbanístico desenvolvido pelo Escritório +2 *Arquitetura*. Para a interpretação deste documento é imprescindível o acompanhamento do projeto em anexo.

A obra totaliza uma área de 875,82m², inserida dentro da Praça central que tem, aproximadamente, 6.400 m².

Todo material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de ser utilizado. No caso de o construtor querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial justificativo para utilização e a composição orçamentária, que permita comparação com os materiais e ou serviços semelhantes. Os serviços e materiais seguirão em conformidade com as Normas Brasileiras pertinentes.

A contratada deverá dispor de um diário de obra onde serão dispostas as ocorrências consideradas necessárias pela empreiteira ou fiscalização, tais como: consultas, medições, esclarecimentos, estado de tempo, prazos e etc.

É de inteira responsabilidade da contratada:

- 1- Despesas com a legislação em vigor e todas as obrigações da CLT;
- 2- Manter limpo o canteiro de obras, fazendo remoções de lixos de forma periódica, bem como destinação correta deste;
- 3- Entregar a obra completamente limpa, acabada e em perfeito estado de funcionamento;
- 4- Acatar de prontidão as exigências e observações da fiscalização;

- 5- Assegurar livre acesso por parte da fiscalização e todas as partes da obra em andamento;
- 6- Respeitar projetos e especificações;
- 7- Chamar a fiscalização com antecedência razoável sempre que houver necessidade;
- 8- Manter no local um mestre geral, que dirija os operários e que possa na ausência do empreiteiro responder pelo mesmo;
- 9- Ser o único responsável pela segurança no trabalho de seus operários e técnicos, tomando para tanto as medidas e cautelas necessárias por lei, o mesmo se aplica para casos de terceiros;
- 10- Assumir perante a Prefeitura Municipal a responsabilidade por todos os serviços contratados. Possíveis indefinições, omissões ou incorreções das especificações ora fornecidas, não poderão, jamais, constituir pretexto para a Contratada pretender cobrar serviços extras e/ou alterar a composição de preços unitários. A Contratada deverá computar, no valor global da sua proposta, também, as complementações e acessórios por acaso omitidos nas especificações, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todos os materiais.

2. CONTROLE E QUALIDADE

O controle da qualidade dos serviços e materiais empregados é de inteira responsabilidade da empresa contratada. O acompanhamento da obra pela fiscalização, não exime, em hipótese nenhuma, a responsabilidade da empresa executora que deverá permitir total acesso ao fiscal e seus assessores às suas instalações. Deverá, ainda, ser empregado material reconhecidamente de primeira qualidade e que estejam rigorosamente de acordo com as normas técnicas vigentes.

Caberá a Executante a proteção dos materiais e serviços executados, não cabendo à Prefeitura Municipal a responsabilidade por quaisquer danos, de qualquer natureza que venham a sofrer. A vigilância da área enquanto da execução dos serviços será de inteira responsabilidade da Contratada.

3. SEGURANÇA DOS TRABALHADORES

Todas as etapas da construção deverão ser realizadas por equipe especializada, com material de segurança e equipamentos adequados. A equipe de trabalho deverá ser registrada legalmente junto à empresa e habilitada a todas as medidas de prevenção quanto à saúde e integridade do trabalhador.

Deverão ser obedecidas todas as recomendações, com relação à segurança e medicina do trabalho, contidas nas Normas Regulamentadoras (NR), tais como a NR-6 (Equipamentos de Proteção Individual). A responsabilidade com segurança e medicina do trabalho fica a cargo da Executante, assim como a fiscalização e distribuição de EPI's (Equipamentos de Proteção Individual).

4. ORGANIZAÇÃO

Todas as despesas de fornecimento e transporte de materiais, mão de obra, ferramentas, maquinários, equipamentos, leis sociais e eventuais acidentes a terceiros, ocorrerão por conta exclusiva da empresa contratada. Um diário de obra deverá ser confeccionado, preenchido e apresentado à fiscalização pública sempre que requisitado, o mesmo deverá ser entregue e anexado ao processo ao final da execução dos serviços. Todas as cópias da documentação técnica dos projetos e memoriais, necessárias à execução da obra, serão por conta do executante. Deverão estar disponíveis em canteiro todos os projetos, orçamento, cronograma, memorial e diário de obra.

A obra deverá ser mantida limpa durante toda a execução, devendo ser feita a remoção periódica de todo o entulho e detritos que venham a se acumular no local. Resíduos e entulhos da construção deverão ser transportados para locais de reciclagem e/ou reutilização, e quando possível, deverão ser descartados em locais autorizados. Todos os materiais necessários para a realização da obra deverão ser fornecidos pela contratada e estão contidos no preço orçado e na descrição deste documento.

Caberá à Fiscalização, sempre que julgar necessário, ordenar providências no sentido de alterar hábitos e depósitos de materiais que oferecem risco às obras e/ou prejuízo ao funcionamento da área afetada.

5. MAQUINÁRIOS E EQUIPAMENTOS

Caberá ao Executante o fornecimento de todas as máquinas, tais como: carrinhos de mão, enxadas, pás, betoneira, colher de pedreiro, prumo, nível e etc., necessárias à boa execução dos serviços, bem como os equipamentos de segurança (botas, capacetes, cintos, óculos, etc.) necessários e exigidos pela legislação vigente. Do fornecimento e uso de qualquer máquina pelo Executante, não advirá qualquer ônus para o Contratante.

6. SERVIÇOS PRELIMINARES

A Executante fixará placas de obra conforme especificada em orçamento, assim como será responsável pela conservação das mesmas, sendo vedada a fixação de placas em árvores, o local a ser instalado será definido pelo corpo técnico da Prefeitura Municipal de Aratiba. A localização dos equipamentos de obra não deve causar problemas às atividades instaladas nas proximidades.

Toda a área a ser reformada deverá ser previamente limpa, de forma a ser retirado todo o material que possa ocasionar obstrução no local da obra.

7. DEMOLIÇÕES

A área a ser demolida está indicada em projeto anexo a este documento, sendo demolidos/removidos os canteiros de uma lateral do playground e o piso onde será implantado o novo espaço para pets.

8. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Após a limpeza do terreno, remoções e demolições, será executado e conferido o nivelamento dos espaços.

9. LOCAÇÃO DA ALVENARIA

A locação da alvenaria a ser executada se trata da construção de novas muretas de contenção dos canteiros e bancos fixos de alvenaria, como pode ser visto em detalhe de planta de demolição/construção.

10. CHAPISCO, EMBOÇO E MASSA ÚNICA

Toda superfície de alvenaria a ser revestida deverá conter chapisco de aderência com argamassa de cimento e areia traço 1:3, com espessura de 0,5 mm, preparado em betoneira.

O revestimento das muretas será com emboço usando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8 com 20 mm de espessura, sem peneirar e com acabamento esponjado para recebimento do revestimento cerâmico.

Os emboços/massa única serão regularizados e desempenados com régua e desempenadeira, com superfícies perfeitamente planas, não sendo tolerada qualquer ondulação e desigualdade de alinhamentos das superfícies.

Os revestimentos de argamassa deverão apresentar superfícies perfeitamente desempenadas apumadas, alinhadas e niveladas. A mescla dos componentes das argamassas será feita com o devido cuidado para que a mesma adquira perfeita homogeneidade. As superfícies de paredes serão limpas e abundantemente molhadas antes do início dos revestimentos.

11. DRENAGEM

O sistema de drenagem a ser implantado no local será feito de forma que a água pluvial infiltrada na grama sintética seja totalmente escoada pela inclinação de, no mínimo, 2% do piso/caixa de concreto, feito para a contenção da grama sintética e captada por bocas de lobo direcionando, por tubos de drenagem impermeáveis e perfurados e de diâmetro nominal de 100 mm, feita com instalação do tipo espinho de peixe que deságua em um poço de drenagem de 100x100x120 cm, com duas perfurações no fundo do mesmo em uma profundidade de 2 metros para dissipação da água até o solo natural, conforme o projeto específico.

12. PISO, CONTRAPISO E CONTENÇÃO LATERAL

O piso deverá ser em concreto moldado in loco, com acabamento convencional, armado e espessura mínima de 8 cm, até no máximo 10 cm, respeitando a inclinação mínima de 2 % na grama sintética e 1% no piso onde será aplicado o tipo EPDM.

O contrapiso deverá ser em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparado mecanicamente com betoneira de 400 litros, com espessura mínima de 4 cm e respeitando as inclinações mínimas de 1% para o local do piso EPDM e 2% para o piso da grama sintética, como indicado em projeto.

A contenção lateral servirá para os locais onde será implantada a grama sintética, será feita em sequência do piso, após sua cura completa, em alvenaria de blocos cerâmicos furados na horizontal de 14x9x19 cm (espessura de 14 cm, bloco deitado) e argamassa de assentamento moldada em betoneira.

13. PAVIMENTAÇÃO EM GRAMA SINTÉTICA

O material do material em polietileno de alta durabilidade na cor verde com, no mínimo, 12mm e proteção a raios UV e luz solar. Para o preparo do terreno deve ser feita a escavação de, no mínimo, 17 cm da área onde será implantada a grama sintética e feito o nivelamento de 2% de caimento nas direções indicadas em projeto. Após, deve-se construir uma caixa de contenção com concreto – piso e meio-fio – para evitar deslocamento da mesma, seguindo a inclinação/caimento recomendada e deixando rasgos/valas de drenagem com inclinação de 45 graus nos locais onde perpassam os tubos de drenagem, como indicado em projeto. Assim, faz-se o preenchimento dessa “caixa” com bica corrida com a espessura de 7cm. Faz-se a compactação e depois molha-se com água para aglutinar essa pedra de granulação variada. Finaliza-se com uma camada fina de pó de brita.

Para a colocação da grama sintética, desenrola-se os rolos, faz-se a fixação com fita especial emborrachada e cola autoadesiva. Finaliza-se colando as bordas dos rolos entre si e espalhando uma camada fina de areia por cima.

14. PAVIMENTAÇÃO EM GRANULADO DE BORRACHA EPDM

Para alguns pontos do playground, utiliza-se pavimentação em EPDM (etileno-propileno-dieno de Classe M). É comum a utilização deste pavimento na forma de blocos pré-fabricados, entretanto, aqui utiliza-se o granulado de borracha de EPDM, que garante liberdade nas formas e cores. A composição deste tipo de

borracha possui maior resistência a intempéries, calor e à oxidação; suporta uma grande gama de agentes químicos e maior flexibilidade em baixas temperaturas.

O granulado de borracha EPDM é utilizado na camada superior do piso com 1 cm de espessura em média. Na camada inferior do piso, são utilizadas borracha de pneu reciclado fatiada em pequenas lascas. Esta camada inferior tem a função de gerar maior amortecimento e facilitar a moldagem do piso em diferentes tipos de superfícies. Por ser uma borracha granulada, o piso é 100% permeável, drenando a água por completo e não deixando nenhuma poça no playground.

A sua aplicação deve seguir os detalhamentos dos locais indicados em projeto.

15. PAVIMENTAÇÃO EM PAVER

Depois de limpo e compactado mecanicamente o local de assentamento com pó de brita, o pavimento deverá obrigatoriamente ter contenções laterais que evitem o deslizamento dos blocos (meio fios/sarjetas). Eles devem ser construídos antes do lançamento da camada de pó de brita de assentamento dos blocos de concreto, de maneira a colocar o pó de brita e os blocos dentro de uma “caixa”, cujo fundo é a superfície compactada da base e as paredes são as estruturas de confinamento. Sugere-se utilização de guias modulares retas com acabamento curvo e/ou guias curvas.

Após, passa-se à camada de assentamento, espalhado uma camada de base com espessura entre 6 a 10 cm de pó de brita, servindo de colchão ao piso intertravado. Após essa base os pisos de concreto intertravado serão assentados sobre a mesma. Os arremates serão feitos com pedaços de blocos íntegros, serrados com disco de corte, obedecendo ao mesmo alinhamento e padrão do restante do pavimento.

Utiliza-se paver do tipo losango, com pigmentação natural, com o padrão de assentamento conforme a imagem a seguir.



Imagem referência padrão de assentamento paver losango natural

Após assentado o piso de concreto intertravado, é feita a compactação mecânica com placa vibratória. A compactação deve ser dada por duas passadas, para o piso de concreto se acomodar perfeitamente. Os blocos que, por ventura, danificarem na compactação devem ser trocados. Após, espalhar uma camada de areia fina e varrer sob o pavimento para que a areia penetre nas frestas entre blocos. Faz-se então a compactação final.

16. ENTRADA DE ENERGIA

A alimentação de energia se dará inteiramente para iluminação do playground e espaço pet, a alimentação do QD deverá se dar com cabos flexíveis de cobre isolados, 4mm² (fases, neutro e terra), isolação 450/750V, disjuntor geral de proteção bipolar 15 A para as luminárias.

17. CAIXAS DE PASSAGEM

Deverão ser empregadas caixas retangulares, PVC 4"x4" em todos os pontos de iluminação de luminárias. Servirão, inclusive, para o aterramento de todos os postes de iluminação, conforme indicado em projeto.

18. FIOS E CABOS

Os cabos de todos os alimentadores que chegam ou que partem dos quadros devem ser de cobre com isolamento para 450/750 V tipo Sintenax da Pirelli ou similar, na cor preta, devendo ser identificadas as fases e neutro através de marcadores ou anilhas apropriadas. Os condutores deverão ser instalados de

forma que não atuem sobre eles nenhum tipo de esforço mecânico que seja incompatível com sua resistência, isolamento ou seu revestimento. Quando houver necessidade de emendas e derivações dos condutores essas deverão ser executadas de modo a garantir a resistência mecânica adequada e o contato elétrico permanente e perfeito através do uso de conectores e/ou terminais apropriados.

19. DISJUNTORES

Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntor compatível com sua respectiva capacidade nominal, de acordo com o projeto elétrico. Para a proteção curto-circuito e sobrecargas deverão ser utilizados disjuntores termomagnéticos com características de curva de atuação B. Os disjuntores deverão ter contatos de prata, disparador magnético bobinado, caixa isolante de poliéster, alavancas e pinos de disparo totalmente em aço e terminais com fixação elástica para cabos ou barras.

20. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

Para o atendimento deverá ser instalado um quadro de distribuição elétrico de embutir para 16 disjuntores tipo DIN em PVC, com barramento para terra e neutro. O local de instalação do quadro está indicado em projeto. O quadro abrigará os disjuntores de proteção do circuito de iluminação. O circuito deverá receber identificação por relação anexa à própria tampa do quadro.

21. LUMINÁRIAS

As luminárias especificadas em projeto foram escolhidas levando-se em conta indicação por profissionais da área de arquitetura. Deve-se fazer a troca totalitária dos postes de iluminação do playground, portanto, deve-se executar a nova disposição dos eletrodutos e cabeamento subterrâneos como indicado em projeto, deixando as esperas nas etapas iniciais da obra, quando da troca de pavimentação.

A construção de bases/sapatas para chumbamento dos postes deverá ser de dimensões 40 x 40 x 80 cm, com armação de bitola \varnothing 8mm tipo gaiola, como detalhado em projeto.

As luminárias especificadas em projeto são do tipo Poste com rebatedor Circular/redondo, produzido em tubo aço galvanizado a fogo conforme norma NBR6323, altura total 4500mm, base fixação quadrada 200 x 200mm flanges de reforço entre a base e o tubo, rebatedor com parábola circular metálica para iluminação indireta c/3 hastes produzidas em alumínio, com sistema de led SMD integrado 100w, fluxo luminoso 9800 lumens, temperatura de cor 3000k, acabamento com pintura eletrostática em poliéster a pó na cor preto. IP mínimo 65. Ângulo de abertura da luz 130°.

22. MOBILIÁRIO

O mobiliário pronto ou pré-fabricado a ser aplicado nestes ambientes são:

- Bancos com encosto: Banco em concreto armado com assento e encosto feito com ripas em madeira nobre Itaúba ou similar com tratamento que a torne resistente a intempéries (certificada e registrada), com duas demãos de tinta. Dimensões aproximadas: 135cm de largura x 83cm de altura (altura assento 45 e 48cm) x 62cm de profundidade (profundidade assento mínimo 45cm). Conferir detalhamento.

- Bancos sem encosto: Banco em concreto armado com assento feito com ripas em madeira nobre Itaúba ou similar com tratamento que a torne resistente a intempéries (certificada e registrada), com duas demãos de tinta. Dimensões aproximadas: 140cm de largura x 48cm de altura x 40cm de profundidade. Conferir detalhamento.

- Lixeiras: Lixeira dupla em estrutura de aço carbono com pintura eletrostática a pó, com recipiente em chapa de aço galvanizada com capacidade aproximada de 60 L.

DECLARAÇÕES FINAIS

A obra deverá ser entregue conforme a expressão das especificações, com todas as garantias legais, possuindo condicionantes técnicos requeridos para todas as atividades inseridas nestas especificações e no prazo determinado pelo requisito desta aquisição, impreterivelmente. Ônus decorrentes da não observância de quaisquer destes predicados, serão atribuídos à empresa vencedora deste processo licitatório.

Ao final dos trabalhos, a obra e toda a área de interferência de sua abrangência deverá estar limpa, sem quaisquer tipos de resíduos e entregue em perfeitas condições de uso. O recebimento da obra deverá ser acompanhado pela Contratada, para ciência da rejeição ou aprovação dos serviços executados. A



PREFEITURA MUNICIPAL DE
ARATIBA
RIO GRANDE DO SUL

Contratada deverá dar garantia por escrito contra qualquer defeito de execução durante o período de um ano, a contar da data de conclusão do contrato.

Sem mais para o momento, nos colocamos a disposição para esclarecimento de eventuais dúvidas.

Responsável Técnico

Prefeito Municipal