



Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

Rua Bahia, nº 51 – Centro CEP:- 17.501-090 Tel: (14) 3402-6000

MEMORIAL DESCRITIVO

16 de novembro de 2023

OBJETO: Parque do Vale dos Dinossauros

ENDEREÇO: Q-O, S. de Lazer, B. Jd Portal do sol, Marília-SP.

DESCRIÇÃO DO OBJETO

Construção do Parque do Vale dos Dinossauros em Sistema de Lazer do bairro Jardim Portal do sol.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A obra deverá estar sinalizada com placa de identificação da obra, conforme modelo a ser fornecido pela Prefeitura, com a finalidade de dar transparência à contratação do objeto. A placa deverá ser confeccionada em lona com impressão digital, fixada em estrutura de madeira. Note-se que esta placa não exige a obrigatoriedade de instalação de placas informando o responsável pela execução da obra, conforme normas dos conselhos de classe (CREA/CAU). A empresa contratada deverá prezar pela conservação das placas durante todo o período de obra.

A limpeza manual do terreno envolverá a remoção de vegetação, incluindo troncos com até 5 cm de diâmetro e será realizada em áreas onde não é possível a entrada de maquinário. Já a limpeza mecanizada incluirá a remoção de vegetação, incluindo troncos com até 15 cm de diâmetro, no restante da área. Um caminhão deverá estar disponível dentro da obra para o transporte dos resíduos, com um raio de atuação de até 1 km.

Por se tratar de um terreno natural que apresenta irregularidades, serão necessários serviços de movimentação de terra para ajustes de nível, de modo que a superfície final apresente as cotas indicadas em projeto. Para isso, são contemplados serviços de escavação manual de solo, bem como serviços para execução de aterros por compensação, incluindo compactação sem controle. A superfície final do terreno deverá estar limpa e regularizada.

Para garantir a correta posição, alinhamento e nivelamento das muretas, deverá ser realizada precisamente a locação destes elementos, por meio de serviços técnicos da área de topografia, assegurando a correta disposição de acordo com as especificações de projeto.

Algumas árvores do local deverão ser cortadas, recortadas e removidas, incluindo suas raízes, com o auxílio dos equipamentos e do ferramental apropriado para esse fim. Previamente a realização dos cortes, uma autorização pela Secretaria do Meio Ambiente deverá ser realizada.

Está prevista locação de contêiner para depósito, com área mínima de 13,80 m², pelo período da obra. Na locação se inclui traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa.

Será necessária também a locação de banheiro químico por todo o período da obra, modelo standard, incluindo o transporte e instalação da cabine. Deverá ser realizada a retirada de efluentes por pelo menos uma vez por semana, com a manutenção e os descartes seguindo exigências da CETESB.

2. DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHO

Deverão ser realizadas as demolições conforme indicado em projeto ou planilha orçamentária, a saber: área do passeio onde serão executadas três rampas de acesso, bem como o trecho onde será executada sinalização podotátil. O entulho gerado em toda obra, tanto referente às demolições, quanto à movimentação de terra, deverá ser separado e acondicionado em caçambas, devendo ser encaminhado para unidade de destinação final indicada pela fiscalização.

3. INFRA E SUPRAESTRUTURA - MURETAS

A fundação das muretas se dará por estacas escavadas mecanicamente com diâmetro de 25 cm, o espaçamento máximo entre eixos deverá ser de 3,00m e profundidade com três metros de comprimento, exceto para as muretas 6 e 7, e fechamentos das rampas 1 e 3, que por desempenharem função de contenção, deverão ter espaçamento máximo de 2,00m e profundidade com cinco metros de comprimento.

A fundação das muretas 8 e 11 se dará por brocas armadas com diâmetro de 20 cm, com cinco metros de profundidade.



Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

Rua Bahia, nº 51 – Centro CEP:- 17.501-090 Tel: (14) 3402-6000

Sobre cada estaca, deverão ser executados blocos de concreto armado de 0,35 x 0,30 x 0,30m, interligados por uma viga baldrame de 0,20 x 0,30m, e pilaretes de 0,20 x 0,20m até o topo das muretas. Esses três elementos serão em concreto armado e deverão possuir ao menos 74 kg de aço por m³ de concreto estrutural empregado.

As muretas serão executadas em alvenaria de bloco de concreto, utilizando blocos de concreto de dimensões 14 x 19 x 39 cm e com resistência mínima à compressão de 8 MPa, pertencentes à classe A, conforme as normas estabelecidas pela NBR 6136. A última fiada da mureta será feita com bloco canaleta, graute de 20 Mpa, e com 0,79kg de aço CA50, diâmetro de 8,0 mm, a cada metro linear, formando uma cinta de amarração.

Sobre a cinta de amarração, será executada cimalha em concreto, com pingadeira, conforme disposto em projeto e planilha orçamentária.

4. PISOS E CALÇAMENTOS

Será executado piso de concreto pigmentado com espessura mínima de 8 cm e armadura em tela de aço. Para execução do piso de concreto, deverá ser executado lastro com 3 cm de pedra britada em números médios, devidamente apiloado sobre a camada de solo compactado. Sobre o lastro, dispõe-se a tela de armadura de aço de densidade igual ou superior 3,11 kg/m², em malha de dimensão não superior a 10 x 10 cm, tomando-se o cuidado de realizar as emendas necessárias. Com o auxílio de formas de madeira para conformação do piso, será feito o lançamento, adensamento e desempena do concreto, atingindo a espessura de 8 cm de concreto. Por fim, serão executadas juntas secas de dilatação com auxílio de serra de disco diamantado próprio para esta finalidade, em profundidade e espaçamentos adequados, ou, o piso deverá ser requadrado com ripa em cambará, cedrinho, cupuiba, ou madeira similar, com dimensões de 12mm x 50mm, e comprimento total igual ou superior a 1,92 m de ripa a cada m² de piso executado.

As rampas da calçada seguirão as mesmas definições acima, exceto quanto à pigmentação do piso, que neste caso não ocorrerá. A espessura mínima de 8 cm de concreto, lastro de pedra de 3cm, acabamento desempenado e inclinação conforme projeto, deverão ser rigorosamente executados.

5. REVESTIMENTOS E PINTURA

Todas as muretas serão revestidas com chapisco de cimento e areia. Em seguida estas superfícies serão revestidas com emboço de cal hidratada, areia e cimento. O reboco de cimento, areia e cal hidratada será aplicado sobre a mureta emboçada e posteriormente uma camada de massa corrida acrílica.

Conforme indicado em projeto, na mureta 6 e nos fechamentos das rampas 1 e 3, haverá apenas uma camada de chapisco e emboço, com acabamento final em revestimento de pedra São Tomé em placas 40x40 cm, espessura de 2 cm, assentada com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejunte com juntas de no máximo 8mm, conforme fabricante.

O acabamento final das muretas, nos locais onde não houver instalação de revestimento em pedra ornamental, será realizado com tinta acrílica antimoho. Deverá ser feito previamente a limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador. A tinta acrílica deverá ser uma tinta plástica à base de resina acrílica acetinado fosco, aditivada com Bacterkill (agente fungicida), solúvel em água, acabamento semibrilho, específica para prevenção da proliferação de fungos e mofo, com resistência à umidade em ambientes frios ou quentes, e aplicação em duas ou três demãos, conforme especificações do fabricante e as normas NBR 11702 e NBR 15079.

6. EQUIPAMENTOS E MOBILIÁRIOS

Deverão ser instalados equipamentos de ginástica ao ar livre, nos tipos e quantidades indicados em projeto, em disposição que garanta a segurança para utilização dos equipamentos e circulação entre estes. Devem ser seguidas as instruções do fabricante dos equipamentos em relação à sua fixação sobre o piso, de modo que estejam firmes e estáveis. Deve ser instalada placa de orientação sobre a utilização dos equipamentos.

Estes equipamentos e a placa deverão ser fabricados em aço carbono, possuir tratamento de superfície a base de fosfato e película protetiva de resina de poliéster termoendurecível colorido com sistema de deposição de pó eletrostático, contando com dispositivos para adequada fixação do equipamento (chumbador com flange, parafusos de fixação e arruela, hastes de ferro maciço trefilado...). Em cada equipamento deve estar indicado o grupo muscular alvo em adesivo refletivo destrutivo.

São previstos ainda mobiliários em concreto armado pré-moldado, como a instalação de dez bancos de concreto, conforme detalhe em projeto, e pisos das escadas conforme indicação. Contempla desde os projetos e



Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

Rua Bahia, nº 51 – Centro CEP:- 17.501-090 Tel: (14) 3402-6000

cálculos estruturais, devidamente aprovados e liberados para a execução, como o fornecimento completo de todo material, equipamentos e mão de obra necessária para a confecção dos mobiliários, a saber: formas planas para concreto aparente, armaduras, inserts metálicos, pinos de travamento, chapas de ligação, concreto bombeável com fck maior ou igual a 40 MPa, lançado e adensado, com acabamento por meio de desempenadeira de aço para utilização aparente, montagem das peças, união das várias peças solidarizadas com concreto grout e esperas, e transporte até o local.

7. GUARDA-CORPO E CORRIMÃO

Nos locais indicados, deverão ser instalados guarda-corpos e corrimãos. Haverá dois tipos de guarda-corpo metálico: com 0,70m de altura e com 1,10m de altura. Ambos serão em aço galvanizado com travessa superior de 2", montantes verticais de 1 1/4" espaçados a cada 1,20m, com travessas intermediárias de 1 1/4" e fixação com chumbador mecânico. Há de salientar que a altura final ao nível relativo do solo deverá ser de 1,10m em ambos os casos, uma vez que o guarda-corpo de 0,70m será instalado sobre uma mureta de 0,40m.

Já quanto aos corrimãos, deverão ser instalados nas rampas e escadas, dos dois lados, e em duas alturas diferentes, conforme projeto. O corrimão será duplo em tubo de ferro galvanizado 1 1/2" e fixados por meio de chumbadores.

Tanto os corrimãos, quanto os guarda-corpos deverão receber pintura em esmalte a base de água para superfícies metálicas, com acabamento fosco ou semi-brilho, com uso geral para ambientes externos.

8. PAISAGISMO

Deverá ser realizado plantio de grama esmeralda em placas nos locais indicados em projeto. Após o plantio, deverá promover-se irrigação das mudas por 30 dias, até que estas estejam bem fixadas e desenvolvidas. As espécies que não pegarem dentro de 30 dias deverão ser substituídas. É previsto também áreas de jardins, sendo nestes locais, além da instalação de grama, deverão ser plantados vegetação arbustiva tipo Curculigo (Curculigo capitulata), em mudas com altura variável entre 0,60 e 0,80 m. Previamente ao plantio, deverão ser realizados serviços de preparo do solo, e após o plantio das mudas, as mesmas deverão ser cobertas com terra vegetal e irrigadas. As mudas que não pegaram ou não se conservarem, deverão ser substituídas num prazo de 30 dias.

9. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PARA ILUMINAÇÃO

Conforme memorial anexo.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Este memorial descritivo tem por objetivo estabelecer as normas e orientar o desenvolvimento da Obra do Parque do Vale dos dinossauros, a fim de oferecer aos munícipes e à comunidade local uma opção de lazer e promoção da saúde por meio da prática de exercício físico, fixando as obrigações do contratante e contratado na execução das obras. Os materiais, quantitativos, dimensões e posicionamento estão indicados em projeto, orçamento, memória de cálculo e memorial descritivo. Os materiais empregados deverão estar de acordo com os critérios de medição e composições das planilhas de referência utilizadas, não sendo aceitos elementos de qualidade inferior.

LEGISLAÇÃO E NORMAS

O presente projeto está de acordo com as normas vigentes da ABNT para edificações, Leis e Decretos Municipais, Estaduais e Federais. Da mesma forma, o executor deverá atender os dispositivos legais e às indicações em projeto, destacando-se a NBR 9050, que trata da acessibilidade em edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

OMISSÕES E IMPREVISTOS

Em caso de dúvidas ou omissões, a fiscalização fixará as medidas a serem tomadas conforme julgar adequado e em obediência ao que preceituam as normas e regulamentos ditados pela ABNT e pela legislação vigente. Em situações imprevisíveis e inesperadas, o gestor técnico deverá ser comunicado.

PROCEDIMENTOS DE QUALIDADE DE EXECUÇÃO

A execução da obra deverá obedecer rigorosamente ao projeto e às recomendações específicas dos fabricantes dos insumos a serem empregados. Quaisquer modificações do projeto deverão ser apresentadas ao responsável



Prefeitura Municipal de Marília

Estado de São Paulo

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

Rua Bahia, nº 51 – Centro CEP:- 17.501-090 Tel: (14) 3402-6000

técnico do projeto para aprovação e alterações necessárias. A obra deverá ser acompanhada por um profissional legalmente habilitado. Os materiais a serem fornecidos pela contratada devem obedecer às normas brasileiras e possuir certificado de qualidade reconhecido. Os elementos de madeira deverão ser de reflorestamento, devidamente certificados. Não poderá ser executado qualquer serviço que não esteja projetado e/ou especificado pela contratante, salvo os eventuais de emergência, necessários à estabilidade e segurança da obra ou pessoal encarregado da mesma.

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser de primeira linha, obedecendo às especificações, sob pena de impugnação dos mesmos pela Fiscalização. Deverão ser empregados, para melhor desenvolvimento dos serviços contratados, em conformidade com a realização dos mesmos, todo o equipamento e ferramental adequados. A Fiscalização poderá determinar a substituição dos equipamentos e ferramental julgados deficientes, cabendo à Contratada providenciar a troca dos mesmos, sem prejuízo no prazo contratado.

As obras deverão ser executadas por profissionais devidamente habilitados, abrangendo todos os serviços, desde as instalações iniciais até a limpeza final e entrega da obra, com todas as instalações em perfeito estado e completo funcionamento.

A empresa executora deverá providenciar equipamentos de proteção individual (EPI) necessários e adequados ao desenvolvimento de cada etapa dos serviços, conforme normas NR-06, NR-10 e NR-18 e portaria 3214 do MT, bem como os demais dispositivos de segurança. A contratada deverá ainda providenciar equipamentos de proteção coletiva, além de apresentar projeto de segurança para o canteiro em consonância com as normas vigentes.

O profissional credenciado para dirigir os trabalhos por parte da contratada deverá dar assistência à obra, fazendo-se presente no local durante todo o período da obra e quando das vistorias e reuniões efetuadas pela Fiscalização.

Todas as ordens de serviço ou comunicações entre a Fiscalização e contratada serão transmitidas por escrito, e somente assim produzirão seus efeitos. Para tal, deverá ser utilizado o Diário da Obra, que deverá ser preenchido DIARIAMENTE, registrando-se inclusive as irregularidades ou falhas detectadas pela fiscalização na execução das obras e serviços. Este livro deverá estar permanentemente na obra, junto com uma cópia das pranchas de projeto, memoriais, detalhes e especificações técnicas.

A fiscalização poderá sustar qualquer serviço que não esteja sendo executado na conformidade das Normas da ABNT e dos termos do projeto e especificações, ou que atentem contra a segurança. Não é permitida nenhuma alteração nos projetos e especificações sem prévia justificativa técnica por parte da CONTRATADA à Fiscalização, cuja autorização ou não, será feita também por escrito.

RECEBIMENTO E MEDIÇÃO

A liberação da medição está condicionada à apresentação das planilhas pela empreiteira com os itens e quantidades que se pretende medir no prazo estabelecido pelo termo de referência da obra e contrato, respeitando-se o cronograma físico e financeiro da obra. Atraso em relação ao cronograma físico deverá ser justificado tecnicamente. Não serão pagos os excessos em relação ao projeto e serão descontadas as faltas dentro das tolerâncias especificadas.

DAS RESPONSABILIDADES LEGAIS

Deverão ser atendidas todas as normas vigentes relativas à execução, segurança e estabilidade da obra, bem como as resoluções estabelecidas pelo sistema CONFEA/CREA, CAU e/ou CRT, como afixação de placa na obra, recolhimento de documento que comprove a responsabilidade técnica (ART, RRT ou TRT) e acompanhamento por profissional habilitado no respectivo conselho de classe, que responda durante toda a execução da obra.

Marília, 09 de novembro de 2023

Manoel Carlos Ortiz Lima

Arquiteto e Urbanista
CAU A24980-7