



Estado do Ceará

PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE ALAMBRADO E GRAMA SINTÉTICA DO ESTÁDIO MUNICIPAL MONTEVIDEO, NO MUNICÍPIO DE CEDRO/CE.

LOCAL: BAIRRO JARDIM AFONSO CELSO - MUNICÍPIO DE CEDRO/CE.

DATA: ABRIL / 2021.

Fazem parte destas especificações a serem exigidas rigorosamente na execução dos serviços, as normas aprovadas ou recomendadas, as especificações e/ou métodos de ensaios, referentes à mão-de-obra, serviços e padrões da ABNT.

Deverão ser obedecidas também as exigências do Código de Obras Constantes no Caderno de Encargos do Município de Cedro, das Companhias Concessionárias de Serviços Públicos, dos Órgãos Públicos de Água, Esgoto e Energia Elétrica, em tudo aquilo que diz respeito aos serviços especificados.

Quaisquer divergências entre as medidas em escala e as cotas, prevalecerão estas últimas, assim como quaisquer divergências entre o projeto arquitetônico e as especificações, prevalecerão estas últimas.

OBJETO:

O presente memorial tem como objetivo a **IMPLANTAÇÃO DE ALAMBRADO E GRAMA SINTÉTICA DO ESTÁDIO MUNICIPAL MONTEVIDEO, NO MUNICÍPIO DE CEDRO/CE, localizado no BAIRRO JARDIM AFONSO CELSO - MUNICÍPIO DE CEDRO/CE**, de acordo com os projetos complementares anexos – Plantas, planilha orçamentária, memória de cálculo e cronograma físico-financeiro, específico para o referido projeto.

TEMPO DE DURAÇÃO DA OBRA:

O tempo previsto no cronograma de execução da obra é de 180 dias.

PROJETOS:

A execução da presente obra deverá obedecer a integral e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias a perfeita execução dos serviços.

NORMAS:



Estado do Ceará

PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

Fazem parte integrante deste, independente de transcrição, todas as normas, especificações e métodos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) que tenham relação com os serviços objeto do contrato.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA:

A empreiteira se obriga, a saber, as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços.

A responsabilidade técnica da obra será de profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente habilitado e registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – (CAU).

MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS:

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão de obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea, que assegurem o bom andamento dos serviços. Deverá ter no Canteiro todo o equipamento mecânico e ferramental necessários ao desempenho dos serviços.

DISPOSIÇÕES GERAIS:

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer discrepância entre estas especificações e os projetos a dúvida será dirimida pela fiscalização.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Toda a vegetação deverá ser removida do local destinado a construção. A locação deverá obedecer a todas as características do projeto gráfico, bem como as especificações técnicas. Competirá ao construtor fornecer todo o ferramental, maquinaria e aparelhamento adequados para perfeita execução dos serviços contratados.



Estado do Ceará

PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

A placa indicativa, medindo 6,00 m², será confeccionada em chapa de aço galvanizada adesivada com impresso de logomarcas e descrição da obra, montada sobre moldura de madeira, ou perfil de ferro modulado com dizeres e desenhos a serem fornecidos pela fiscalização, será colocada no início dos serviços da obra.

Os entulhos provenientes dos serviços das demolições de alvenarias, revestimentos, pavimentações, coberturas e demais serviços, serão também retirados do local da obra e destinados a locais apropriados definidos pela fiscalização, onde a Contratada também deverá utilizar ferramentas apropriadas, pertinentes a estes serviços e EPI'S (Equipamentos de proteção individual).

2. MOVIMENTO DE TERRA

As cavas para fundações serão executadas até que encontre terreno de boa qualidade e terão profundidade mínima de 40 cm para as fundações de alvenaria de embasamento em bloco e se assentarão abaixo do nível do terreno natural. As cavas, antes de concretadas ou cheias com alvenaria de fundação, deverão ser abundantemente molhadas, a fim de serem detectados formigueiros, raízes, etc.

3. FUNDAÇÕES

Após as escavações e para o início das fundações, o fundo das cavas será limpo e molhado, onde será executada em alvenaria de embasamento em tijolo cerâmico com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia) nas dimensões solicitadas no projeto e definidas pela fiscalização, em toda a extensão de parede onde irá receber o alambrado.

4. PAREDES E PAINÉIS

O tijolo furado deverá ter coloração que indique bom cozimento, sonoro e não empenado. Nos cantos e portadas, os tijolos deverão ser assentados com os furos na horizontal. Traço da argamassa de assentamento; será na proporção de 1:4 (cal e areia média), com adição de 100kg de cimento por m³ de argamassa ou argamassa no traço 1:4 cimento e areia.

Será executada cintas de amarração ou anel de impermeabilização em concreto armado nas dimensões do projeto estrutural, com armação continua de aço do tipo GERDAU ou SIMILAR com aço de 8.0 mm ou superior ao longo e sobre a alvenaria de tijolo cerâmico deitado.

Conforme a NBR-6118.

1. As barras de aço não deverão apresentar excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.



Estado do Ceará

PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

2. Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço (andaimes, escadas, etc.) deverão estar dispostas de modo a não provocarem deslocamento das armaduras.

3. A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso, a distância mínima prevista pela NBR-6118, e obedecendo ao previsto no projeto, tendo como proteção dos mesmos o envolvimento na seção de 2cm de concreto para o recobrimento das ferragens.

5. SERRALHERIA

Os portões de tubo de aço galvanizado serão implantados na mureta de acordo com o projeto. Será aplicada uma pintura esmalte em alto brilho em duas demãos.

O alambrado será estruturado por tubos metálicos galvanizados de 2' com fio número 12 bwg e tubo aço galvanizado de 80mm (3').

6. REVESTIMENTO

Chapisco

Chapisco manual em argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3, esp = 5mm. O cimento será tipo Portland comum, fabricação recente, conforme padrão comercializado no mercado. A areia será do tipo grossa – utilizar areia de rio, grossa. Deverá ser processado a mistura e amassamento dos materiais. A argamassa deverá ter plasticidade e umidade tais que possa ser facilmente lançada às superfícies verticais (paredes) e horizontais (forro) com uma colher de pedreiro. Assegurar o emassamento de argamassa utilizando o traço 1:3.

Reboco

Reboco com argamassa de cimento e areia peneirada, traço volumétrico 1:4. ESP. = 2 cm. O reboco deverá ser liso e uniforme, primorosamente alisado com desempenadeira de aço e esponja. Para o espalhamento, o “corte” e o acabamento final da argamassa, empregar régua de alumínio, desempenadeira de aço e esponja.

7. PAVIMENTAÇÃO

Preparação do Piso

Regularização do terreno em toda a área do campo, com a execução de caimento de 1% (um por cento) a partir do eixo longitudinal para as laterais.

Execução do piso natural em 03 camadas, sendo a primeira com 5 cm de espessura composta por brita nº 2 vibrocompactada, sobre ela será aplicada camada de saibro com 3 cm de



Estado do Ceará

PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

espessura, a última camada será de pó de pedra com espessura de 5 cm, sendo motonívelada.

Deverá ser utilizada grama sintética com espessura mínima de 50mm – 100% polietileno e estrutura de monofilamento agrupado.

A grama sintética deverá estar em conformidade com as normas dos laboratórios oficiais da FIFA e das demais normas vigentes quanto na sua qualidade, da instalação e no nivelamento adequado do material que compõe o sistema de amortecimento, reduzindo lesões e proporcionando muito mais conforto e segurança ao atleta.

Considerações importantes na preparação do piso para a aplicação da grama sintética:

Fornecimento e instalação de gramado sintético especial, próprio para a prática de futebol, cor verde, confeccionado em rolos de 3,90 metros de largura e até 50 metros de comprimento.

O gramado será composto de base primária confeccionada em fibra de polipropileno revestida com dupla camada de látex, reforçada por camada de tecido geotextil e fibras de poliéster do tipo “angel hair”, com a finalidade de suportar os rigores das intempéries e esforços mecânicos a que será submetida.

A base primária deverá ainda ter micropóros dimensionados para permeabilidade de 184 litros de água por hora. A grama será composta por fios monofilamentares de polietileno LSR de baixa abrasividade, tratados com protetores de raios ultravioleta terá altura total de 50 mm, 8.800 Decitex, alta densidade de tufo, com aproximadamente 9.000 tufo por metro quadrado, conferindo ao gramado as condições ideais para receber a camada amortecedora composta de grânulos de borracha SBR especial, malha 10, limpa, peneirada e isenta de metais, que será aplicada superficialmente e entre fios, na proporção de 15 Kg por metro quadrado.

Os rolos de grama sintética serão unidos por fita reforçada de poliéster entrelaçado não direcional (seaming tape), e adesivo especial de poliuretano, bicomponente e à prova de água. As linhas demarcatórias de cor branca deverão ser confeccionadas com o mesmo material e especificações da grama sintética verde.

8. DRENAGEM

As valas serão escavadas manualmente, e deverão ser dimensionadas para atender a vazão de drenagem necessária para garantir que não ocorram acúmulos de água. As valas serão preenchidas internamente com tubo perfurado, especial para dreno, conforme projeto, recobertas com brita nº 1 e totalmente envelopados com manta geotextil do tipo Bidim, ou equivalente.



Estado do Ceará

PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

O sistema de drenagem deverá ser conectado aos sistemas de captação e escoamento de águas pluviais, que serão fornecidos por esta Prefeitura junto aos campos

9. PINTURA

Todas as paredes externas em textura acrílica, aplicada em 02 demãos nas cores a serem fornecidas pela fiscalização da obra, após ratificação da SECRETÁRIA DE INFRAESTRUTURA, a fim de obter textura uniforme.

Só deveram ser pintadas paredes totalmente concluídas, com todas as vagas preenchidas e cantos prontos.

10. LIMPEZA

Os serviços de limpeza geral satisfarão aos seguintes requisitos:

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. Todas as manchas e salpicos de tintas serão cuidadosamente removidos.

11. DIVERSOS

Durante todo o período de execução da obra, a área construída deverá ser mantida sempre limpa.

Remover devidamente da obra todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e sobras utilizáveis de materiais, ferramentas e acessórios.

Proceder à remoção de todo o entulho da obra, deixando-a completamente desimpedida de todos os resíduos de construção, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

Tomar particular cuidado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.

12. DO CUSTO

A Secretaria de Infraestrutura da Prefeitura Municipal de Cedro no Estado do Ceará, com interveniência da equipe técnica da Secretaria de Infraestrutura, responsável pela elaboração dos projetos e orçamento, estimou o valor global máximo a ser licitado em **R\$ 2.008.178,25 (DOIS MILHÕES OITO MIL CENTO E SETENTA E OITO REAIS E VINTE E CINCO CENTAVOS)**, para a implantação de alambrado e grama sintética do estádio municipal Montevideo, citada anteriormente no título da obra, conforme quadro resumo e orçamento específico da mesma.



Estado do Ceará

PREFEITURA MUNICIPAL DE CEDRO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

13. DO PRAZO DA OBRA

A obra deverá preferencialmente ser executada no prazo previsto de 180 dias, iniciando-se com a expedição da ordem de serviço pela SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA.

14. DA FISCALIZAÇÃO E SUPORTE TÉCNICO NO ACOMPANHAMENTO DAS OBRAS

A obra será fiscalizada pelo setor técnico de engenharia da Secretaria de Infraestrutura, onde está designará o fiscal para tal finalidade, ficando a empresa Contratada na obrigação de disponibilizar todas as informações necessárias ao bom gerenciamento da obra, devendo ainda, manter no canteiro da obra o diário de ocorrências que será vistoriado e rubricado pela fiscalização.

Cedro - Ceará, 19 de abril de 2021.