PREFEITURA DE BANDEIRA
REALIZANDO SONHOS.

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DE ALAMBRADO DE FECHAMENTO LATERAL NO ESTÁDIO DE FUTEBOL PINHEIRÃO ,BANDEIRA / MG

CNPJ: 18.349.902/0001-01
Rua Antônio Bandeira, Nº 18 / Centro - Bandeira - MG
CEP: 39.917-000 - Fone (33) 3728-1224 e-mail: pmband10@gmail.com

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

OBJETIVO

As especificações a seguir têm por objetivo estabelecer as normas e preceitos que devem ser obedecidos pela Contratada na execução dos serviços.

PLACA DE OBRA

A placa de obra deverá ser produzida conforme manual fornecido pelo Estado de Minas Gerais, sua confecção so poderá ser realizada após a aprovação do setor de engenharia e fiscalização de obras da Prefeitura Municipal de Bandeira.

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS

Os serviços de escavação de valas serão feitos manualmente, a demarcação e o acompanhamento dos serviços a executar devem ser efetuados por equipe de topografia da contratada e liberada pela fiscalização. Compete à fiscalização aprovar as notas de serviços elaboradas pela contratada, após a locação e conforme local, largura, profundidade e declividade fornecidas pelo projeto

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA

Após execução da escavação das valas, os fundos das valas deverão ser abundantemente molhados com a finalidade de localizar possíveis elementos estranhos (raízes de arvores, formigueiros, etc.) não aflorados, que serão acusados por percolação de água. Posteriormente a escavação, deverá ser realizado o nivelamento e apiloamento do fundo das valas com placa vibratória, a fim de corrigir possíveis falhas no terreno. O nivelamento se dará, sempre que possível, com o próprio material retirado durante as escavações que se fizerem necessárias durante a obra, devendo ser o material retirado reservado para esse fim.

LASTRO DE CONCRETO MAGRO

Após vigorosa compactação do solo deve ser lançado o concreto magro no fundo das valas com altura de 5 cm, o serviço inclui o lançamento do concreto e o acabamento do serviço

com o pedreiro de obras. O preparo do concreto magro deverá ser com a utilização de betoneira. O lançamento do concreto, bem como o preparo deste deverá seguir os critérios normativos e técnicos para sua perfeita funcionalidade.

CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50 E CA-60

O aço a ser empregado será CA-50 e CA-60, nas bitolas estabelecidas pelo projeto estrutural. As barras da armadura de aço deverão ser aplicadas rigorosamente nas posições indicadas nos desenhos de detalhamento do projeto estrutural, de modo a garantir a integridade das peças estruturais. Antes da colocação, as barras deverão ser cuidadosamente limpas da camada de ferrugem e de resíduos de qualquer natureza que possam reduzir ou prejudicar a aderência do concreto. Os ferros cujos comprimentos forem superiores a 12,00 m e as bitolas forem superiores a 10,0 mm poderão ser soldados com solda tipo topo por caldeamento conforme NBR 6118 e 8548. As demais emendas das barras deverão estar de acordo com a NB-1. Devem ficar solidamente nas posições, por meio de distanciadores ou espaçadores e outras peças de sustentação de tipo aprovado, durante o lançamento do concreto. Os cobrimentos mínimos deverão ser obedecidos rigorosamente.

FORMA E DESFORMA

As formas serão de tábua e reforçadas com sarrafos e escoradas com pontaletes de madeira, devendo obedecer rigorosamente as dimensões do projeto estrutural, verificando com rigor o nivelamento e locação. Não podem ter erro de colocação maior que cinco milímetros. Sua estanqueidade, horizontalidade e verticalidade serão verificadas rigorosamente durante a execução e mais, antes do lançamento do concreto. Os pregos do lado do concreto serão rebatidos e calafetados. No momento da concretagem, as superfícies das fôrmas deverão estar livres de incrustações e outros materiais estranhos e serão convenientemente lubrificadas, de modo a evitar a aderência ao concreto e a ocorrência de manchas do mesmo. As fôrmas deverão ser retiradas somente quando, o endurecimento do concreto seja tal que garanta uma total segurança da estrutura.

ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO

O muro de arrimo deverá ser locado e executado conforme projeto estrutural, Ele constará de fundação, colunas e vigas em concreto armado Fck 30 MPa. A alvenaria do muro será feita em bloco de concreto 19x19x39 com enchimento de concreto Fck 20MPa.

FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL

O fck do concreto será no mínimo 30,0 Mpa. A concretagem será lançado, tomando-se cuidado com o adensamento e cura do concreto.
Comunicar previamente à fiscalização o início de qualquer concretagem. A concretagem só poderá ser efetuada após a liberação, por escrito, da fiscalização e com a presença de seu representante. A superfície sobre a qual deverá ser executada a concretagem será submetida a uma limpeza apurada e se for rocha, a uma completa limpeza com água e ar comprimido. O concreto deverá ser descarregado o mais próximo possível do local de emprego e, o método de descarga não deve causar a segregação dos agregados. O concreto deverá ser vibrado até que se obtenha a máxima densidade possível e que impossibilite a existência de vazios e bolhas de ar. O concreto deverá adaptar-se perfeitamente a superfície das fôrmas e aderir às peças incorporadas ao concreto. Deverão ser tomadas precauções necessárias para que não se altere a posição da armadura nas fôrmas. A cura terá um período mínimo de sete dias. Durante a cura, o concreto será mantido molhado. As superfícies expostas podem ser cobertas com lona plástica transparente indicada para tal fim.

MURO DIVISÓRIO EM BLOCO DE CONCRETO COM ACABAMENTO REVESTIDO, ESP.15CM

A execução do muro divisório em bloco de concreto, com espessura de 15 cm e altura de 2,20 m, será iniciada com a locação da obra no terreno, garantindo o correto alinhamento, nivelamento e posicionamento conforme definido em projeto. Em seguida, serão realizadas as escavações das valas para implantação das fundações, nas dimensões necessárias, com regularização e compactação do fundo.
Posteriormente, será executada a sapata em concreto armado, com dimensões de 50 x 55 cm, utilizando concreto com resistência adequada e armadura conforme especificação técnica, assegurando a estabilidade e o suporte estrutural do muro. Após a cura inicial do concreto, será iniciada a elevação da alvenaria com blocos de concreto, assentados com argamassa apropriada, observando rigorosamente o prumo, nível, alinhamento e espessura uniforme das juntas.
Concluída a alvenaria até a altura de 2,20 m, o muro receberá revestimento em ambas as faces, iniciando com a aplicação de chapisco para aderência, seguido de emboço e reboco para regularização e acabamento final da superfície. Por fim, serão realizados os arremates, correções de eventuais imperfeições e a limpeza geral da área, garantindo a entrega do serviço em perfeitas condições de uso, conforme as normas técnicas vigentes e orientações da fiscalização.

ALAMBRADO EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 3" (76,20MM), NA CHAPA 16

A execução de alambrado para quadra esportiva será realizada mediante fornecimento e instalação de painéis constituídos por tela de arame galvanizado com malha em trama losangular de 2" (50,8 mm) e fio BWG 12 (2,77 mm), fixada em quadros estruturais confeccionados em tubos de aço carbono galvanizado com diâmetro de 3" (76,20mm), na chapa 16 . Inicialmente, será feita a locação do alinhamento do alambrado, seguida da implantação dos elementos de fixação, com verificação de prumo, nível e esquadro. Os quadros metálicos serão montados e posicionados de forma contínua e uniforme, garantindo o adequado tensionamento da tela e sua perfeita fixação à estrutura por meio de arames, abraçadeiras ou dispositivos apropriados, de modo a evitar folgas, deformações ou pontos de fragilidade.
Os componentes metálicos deverão possuir galvanização adequada para proteção contra corrosão, assegurando durabilidade e resistência às intempéries, sendo vedada a presença de falhas, rebarbas ou descontinuidades. A instalação deverá garantir estabilidade estrutural, com fixação firme dos quadros aos elementos de apoio, de modo a suportar esforços mecânicos decorrentes do uso esportivo. Ao final, será realizada a conferência geral do sistema, com ajustes necessários, limpeza da área e entrega do serviço em perfeitas condições de uso.
A execução deverá atender rigorosamente às normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas, em especial a NBR 6323 (Galvanização de produtos de aço ou ferro fundido), NBR 7481 (Telas de aço soldadas para armaduras), no que couber quanto às características dos fios, NBR 8800 (Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios), no que se refere aos critérios estruturais, e NBR 6120 (Cargas para o cálculo de estruturas de edificações), além das normas de segurança aplicáveis, garantindo qualidade, desempenho e segurança da instalação.

PORTA PARA ALAMBRADO, COM UMA (1) FOLHA, DIMENSÃO (90X210) - EM TELA DE ARAME GALVANIZADO COM TRAMA LOSANGULAR DE 2" (50,8MM) E FIO BWG12 (2,77MM), EM QUADROS DE TUBOS DE AÇO CARBONO GALVANIZADO DIÂMETRO DE 3" (76,20MM), NA CHAPA 16

A execução da porta para alambrado, com uma folha nas dimensões de 0,90 m de largura por 2,10 m de altura, compreenderá o fornecimento e instalação completa do conjunto, constituído por estrutura metálica em tubos de aço carbono galvanizado, com dimensões compatíveis para garantir resistência e durabilidade. A folha da porta será preenchida com tela de arame galvanizado em malha losangular, compatível com o alambrado existente, devidamente fixada e tensionada à estrutura.

Inicialmente, será realizada a locação do vão e posicionamento dos elementos de sustentação, com implantação dos postes de apoio devidamente fixados ao solo ou à base em concreto, garantindo perfeito alinhamento, prumo e nível. A porta será instalada com o uso de dobradiças metálicas reforçadas, adequadas ao peso da estrutura, permitindo abertura e fechamento suaves. Será previsto sistema de fechamento com trinco, fecho ou dispositivo equivalente, assegurando funcionalidade e segurança.
Todos os elementos metálicos deverão possuir acabamento galvanizado, garantindo proteção contra corrosão e maior vida útil, sendo vedada a utilização de peças com defeitos, empenamentos ou falhas de revestimento. Ao final da instalação, deverão ser realizados os ajustes necessários para perfeito funcionamento, bem como a verificação geral do conjunto e limpeza da área.
A execução deverá atender às normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas, em especial a **NBR 6323** (Galvanização de produtos de aço ou ferro fundido), **NBR 8800** (Projeto de estruturas de aço), no que se refere aos critérios estruturais, e **NBR 6120** (Cargas para o cálculo de estruturas), além das normas de segurança aplicáveis, garantindo qualidade, resistência e desempenho adequado do sistema.

PORTÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, TIPO LAMBRIL, ESP. 1,25MM (GSG-18), COM REQUADRO EM TUBO DE AÇO (50X30)MM, ESP. 1,25MM

A execução do portão em chapa de aço galvanizado tipo lambril, com espessura de 1,25 mm (GSG-18), compreenderá o fornecimento, fabricação e instalação completa do conjunto, com estrutura reforçada por requadro em tubos de aço carbono galvanizado nas dimensões de 50 x 30 mm, também com espessura de 1,25 mm. Inicialmente, será realizada a locação do vão e verificação das dimensões, garantindo compatibilidade com o local de instalação, bem como o correto alinhamento, prumo e nível dos elementos de apoio.
A fabricação do portão deverá assegurar perfeito esquadro, rigidez e acabamento, com fixação adequada das chapas tipo lambril ao requadro metálico, por meio de solda ou outro processo compatível, garantindo resistência mecânica e durabilidade. Todos os componentes metálicos deverão apresentar galvanização uniforme, sem falhas, bolhas ou descontinuidades, assegurando proteção contra corrosão. As soldas deverão ser contínuas, limpas e devidamente acabadas, sem rebarbas ou imperfeições que comprometam o desempenho ou a estética do conjunto.
A instalação será realizada com o uso de dobradiças metálicas reforçadas, adequadas ao peso do portão, devidamente fixadas aos pilares ou estruturas de apoio, possibilitando abertura e fechamento suaves e seguros. Deverá ser previsto sistema de fechamento apropriado (sem fornecimento de cadeado), garantindo o correto funcionamento do conjunto. Ao final, serão realizados os ajustes necessários, verificação do funcionamento, alinhamento e limpeza da área.
A execução deverá atender rigorosamente às normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas, em especial a **NBR 6323** (Galvanização de produtos de aço ou ferro fundido), **NBR 7008** (Chap as de aço revestidas com zinco ou liga zinco-ferro por

imersão a quente), **NBR 8800** (Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios), no que se refere aos critérios estruturais, e **NBR 6120** (Cargas para o cálculo de estruturas de edificações), além das normas de segurança aplicáveis, garantindo qualidade, resistência e durabilidade do portão.

Bandeira MG, 18 de Março de 2026.

FILLIPE DE SOUSA SANTOS
Engenheiro Civil
CREA 432.900/D

gov.br
Documento assinado digitalmente
FILLIPE DE SOUSA SANTOS
Data: 15/06/2026 10:52:17-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br