NATHAN
+ ARQUITETURA

PROJETO BÁSICO | CAMPO DO OLARIA

OBRA: Campo do Olaria – obra de construção e reforma de quadra poliesportiva.

LOCAL: Rua Luiz Justo de Morais – Bairro Olaria.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Tapumes

• Verifica-se a área dos tapumes a serem instalados;

• Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira;

• Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira);

• O pontalete é inserido no solo, sendo verificado o nível durante este procedimento;

• No solo, faz-se o chumbamento dos pontaletes com concreto, certificando-se quanto a este estar no prumo;

• Pregam-se três linhas de travessão (inferior, intermediária e superior) para travar o sistema;

• Em seguida, são fixadas as telhas de aço para o fechamento;

• Sobre a estrutura, fixa-se sarrafo na horizontal de forma a dar acabamento e proteger as chapas;

• Instalação da placa com informativo da obra.

1.2 Locação da Obra

• Adquirisse-se a posição do ponto da estaca com uso do receptor GNSS;

• Marca-se o ponto com um prego e pinta-o para destacá-lo;

• Perfura-se o solo para inserção da estaca;

• Confere-se as coordenadas com uso do receptor GNSS;

• Crava-se a estaca no ponto determinado.

2. QUADRAS DE AREIA

2.1 Preparação do Terreno e Subleito

• Limpeza da área destinada à implantação da quadra;

• Remoção de entulhos, vegetação e solos inadequados;

• Subleito é nivelado e compactado mecanicamente até atingir os índices de compacidade especificados em projeto;

2.2 Drenagem Subsuperficial

• Execução do sistema de drenagem composto por valas escavadas mecanicamente ou manualmente;

• Instalação de tubos de PVC corrugado perfurado, envoltos em manta geotêxtil e lastreados com areia ou brita nº 1;

• Sistema de drenagem escoa para poços, canaletas ou pontos de descarga conforme indicado no projeto hidráulico;

2.3 Base da Quadra

• Aplicação de camada de pó de pedra ou areia média, devidamente nivelada;

• Execução do lastro ou colchão de areia, que recebe compactação com placa vibratória;

2.4 Contenções e Alvenarias

• Construção de muros de contenção e alvenarias com blocos de concreto, com grauteamento dos vazios estruturais e utilização de argamassa conforme normas técnicas, ver projeto;

2.5 Alambrado

• Perfuração e concretagem das bases para os postes metálicos galvanizados;

• Após cura, realiza-se a instalação da tela galvanizada, com arames tensionados e esticadores. Altura final: 5,00 m;

2.6 Equipamentos Esportivos

• Instalação de kit de vôlei com postes galvanizados, rede sintética e ferragens de fixação, seguindo padrões oficiais.

3. ARQUIBANCADAS DO CAMPO DE FUTEBOL

3.1 Terraplanagem e Escavações

• Escavações manuais e mecanizadas para sapatas e baldrames, conforme profundidades definidas em projeto estrutural;

• Aterros compactados em camadas para regularização;

3.2 Fundações

• Execução de sapatas isoladas, blocos e vigas de equilíbrio em concreto estrutural;

• Utiliza-se vibrador de imersão para garantir adensamento e evitar bolhas ou falhas de concretagem;

3.3 Estruturas de Concreto

• Execução de pilares, vigas e lajes moldadas in loco. As formas são montadas com madeira ou metálicas e as armações são feitas conforme detalhamento estrutural;

• Após cura mínima, procede-se à desforma e ao tratamento de imperfeições;

3.4 Alvenarias

• Execução das alvenarias de vedação em blocos cerâmicos ou blocos de concreto, conforme especificado. Inclui vergas, contravergas e amarrações;

3.5 Revestimentos

• Chapisco para promover aderência, emboço para nivelamento e acabamento com massa única, ver projeto;

3.6 Cobertura

• A arquibancada recebe cobertura metálica composta por tesouras, terças e telhas metálicas galvanizadas;

• Instalação de rufos, cumeeiras e fixadores adequados.

4. QUADRA POLIESPORTIVA

4.1 Terraplanagem e Regularização

• Escavação e preparação da área para implantação da quadra, incluindo nivelamento e compactação do subleito;

4.2 Fundações

• Execução de sapatas e blocos para sustentação de estruturas como alambrado, traves e suporte de tabelas;

• Colocação de armações, concretagem e cura;

4.3 Estruturas e Alvenarias

• Montagem de formas e armações para pilares e vigas, concretagem estrutural e construção de paredes de apoio e contenção, ver projeto;

4.4 Pavimentação da Quadra

• Execução do piso em concreto desempenado, com espessura definida em projeto;

• Após cura, realiza-se aplicação de demão preparadora e pintura demarcada com tintas adequadas a quadras esportivas;

4.5 Equipamentos Esportivos

• Instalação de traves de futsal, tabelas de basquete com estrutura metálica galvanizada e postes para voleibol, conforme normas esportivas oficiais;

4.6 Fechamento e Alambrado

• Inclui postes galvanizados, telas metálicas, esticadores e portas de acesso.

5. ELÉTRICA

5.1 Tensão da Instalação

• Toda instalação elétrica em baixa tensão, é fornecida na frequência nominal de 60 Hz e nas tensões secundárias nominais de 380V entre fases e 220V entre fase e neutro (380V/220V);

5.2 Eletroduto

• A distribuição dos circuitos terminais será feita utilizando eletroduto de PVC flexível (KANAFLEX);

• A descida dos circuitos terminais para os pontos de utilização (interruptor, tomada) serão em eletroduto de PVC flexível corrugado embutidos na parede ou PVC rígido aparente;

• Os eletrodutos devem ter as bitolas determinadas em projeto e identificados de forma legível e indelével em conformidade com as NBR 5410;

5.3 Eletroduto Aparente, Embutido e Caixa de Passagem

• Todos os eletrodutos deverão ser instalados com curvas adequadas, ou caixas de derivação em todo e qualquer desvio acentuado de direção;

• Nas caixas de passagens aparentes (conduletes), os eletrodutos deverão ser rosqueados;

• Nas infraestruturas embutidas (conduítes), os eletrodutos deverão ser corrugados flexíveis;

• As braçadeiras e grampos para fixação de eletrodutos deverão ser de aço galvanizado ou liga de alumínio, sendo os parafusos, porcas e arruelas bicromatizados;

• Os eletrodutos serão em ferro galvanizado pesado, para todas as bitolas;

• As caixas subterrâneas pré-moldadas, deverão ser dimensionadas adequadamente com fundo em brita para permitir escoamento ou dotadas de dreno;

5.3 Eletroduto Embutido em Piso

• Nos percursos de eletrodutos subterrâneo, deverão ser previstos pontos de puxamento a cada 40 metros no máximo, para trechos retos. Nos trechos com curvas esta distância deverá ser reduzida a 30 metros, ou ver projeto;

• Tanto nos sistemas aéreos quanto nos subterrâneos deverão ser tomados cuidados quanto ao afastamento entre sistemas de força, lógica, telefonia, controle etc., não sendo permitida a passagem dos cabos de elétrica/lógica, elétrica/telefonia ou lógica/telefonia em um mesmo eletroduto;

• Todos os eletrodutos embutidos no piso em área externa, deverão ser envelopados em concreto a profundidade mínima de 600 mm;

• A junção dos dutos será feita de modo a permitir e manter, permanentemente, o alinhamento e a estanqueidade. Antes da confecção de emendas, verificar-se-á se os dutos e luvas estão limpos;

5.4 Interligações e Emendas

• As interligações dos eletrodutos às caixas de ligação ou passagem, quadros e caixas de distribuição deverão ser efetuadas por meio de arruelas galvanizadas para os eletrodutos de aço, e com buchas de alumínio para os eletrodutos de PVC rígido;

• Todos os condutores alimentadores deverão ser passados sem emendas. As emendas nos condutores dos circuitos terminais somente poderão ser efetuadas nas caixas de ligação ou passagem, estanhadas ou por luvas à compressão, de tal forma a garantir contatos firmes e duráveis e adequadamente isoladas por fita auto-vulcanizante e fita isolante, conforme NBR 9513:1986.

Obs.: Jamais executar a solda sem os EPI's indicados; após término da construção, caso tenha ocorrido mudanças em relação projeto original, deverá ser fornecido pela empresa contratada "AS BUILT" dos projetos em questão.

6. HIDRÁULICA

• Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;

• Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;

• Retirar as arestas que ficaram após o corte;

• Marcação da profundidade de inserção na ponta do tubo com introdução de maneira perpendicular e simultânea do tubo e conexão;

• Utilizar adesivo plástico para PVC para fazer a junção dos tubos e deixar a junta em repouso até atingir o período de secagem da cola;

• Posicionar o tubo e a conexão no local definido em projeto;

• Recobrir.

*Obs.: em todas as junções, utilizar curvas e conexões e NUNCA usar meios alternativos.

7. SERVIÇOS EXTERNOS, PAVIMENTAÇÃO E PAISAGISMO

7.1 Pavimentação em Piso Intertravado

Compreende execução de calçadas e vias internas com blocos de concreto intertravados, incluindo:

• regularização do subleito;

• base de brita graduada compactada;

• colchão de assentamento em areia;

• assentamento dos blocos segundo paginação;

• rejuntamento com areia fina e compactação final.

7.2 Paisagismo

• limpeza e preparo do solo;

• aporte de terra vegetal;

• plantio de grama (tipo conforme projeto);

• plantio de mudas arbóreas, arbustivas e ornamentais;

• formação de canteiros e cobertura vegetal.

7.3 Drenagem Externa

Compreende instalação de tubulação para águas pluviais, caixas de inspeção, bocas de lobo, grelhas e reaterro compactado.

7.4 Urbanização do Entorno

• Instalação de meios-fios, nivelamento final das áreas externas, rampas de acesso e limpeza final.

8. PINTURA

8.1 Preparação das Superfícies

As superfícies recebem:

•limpeza e remoção de partículas soltas;

•correção de imperfeições com massa;

•lixamento e selagem;

•aplicação de fundo preparador.

8.2 Pintura Interna

São aplicadas tintas acrílicas/látex em paredes e tetos, em 2 a 3 demãos, até cobertura uniforme.

8.3 Pintura Externa

Inclui pintura com tinta acrílica premium resistente a intempéries, com selagem prévia e demãos sucessivas.

8.4 Pintura Anticorrosiva e Metálica

Aplicação de fundo anticorrosivo e esmalte sintético em:

• estruturas metálicas;

•alambrados;

•portas e gradis.

9. DESMOBILIZAÇÃO

• Limpeza final para entrega da obra;

• Retirada de entulho.

NATHAN ANDERSON DE ALMEIDA MACIEL:09881498694

Assinado de forma digital por NATHAN ANDERSON DE ALMEIDA MACIEL:09881498694
Dados: 2025.12.15 17:48:44 -03'00'