

INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE
CAMPUS NOSSA SENHORA SO SOCORRO

MEMORIAL DESCRITIVO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETIVO

O presente documento tem por objetivo complementar a documentação técnica do projeto, apresentando as características e condicionantes do mesmo, assim como descrever os métodos executivos que devem ser empregados na adequação de área existente para implantação de espaço poliesportivo do *campus* Nossa Senhora do Socorro do Instituto Federal de Sergipe.

2. LOCALIZAÇÃO

O *campus* Nossa Senhora do Socorro está localizado na Avenida Perimetral B, 94, Conjunto Marcos Freire II – Nossa Senhora do Socorro/SE.



Figura 1. Localização do Estado de Sergipe – Brasil

3. PROPOSTA TÉCNICA

4. DISPOSIÇÕES GERAIS

Os projetos técnicos, memoriais e planilhas são integrantes do Edital, devendo ser obedecidos rigorosamente ao que preceituam as normas e regulamentos da ABNT e legislação vigente, não podendo ser inserida qualquer modificação sem o consentimento por escrito da FISCALIZAÇÃO.

O memorial descritivo, cronograma físico-financeiro e a planilha orçamentária são elementos que se complementam, devendo as eventuais discrepâncias serem resolvidas pela FISCALIZAÇÃO.

Neste memorial descritivo fica esclarecido que só será permitido o uso de materiais ou equipamentos similares ao especificado se rigorosamente desempenharem idênticas funções construtivas e apresentarem as mesmas características formais e técnicas, e com autorização da FISCALIZAÇÃO.

Reserva-se à FISCALIZAÇÃO o direito de rejeitar o andamento do serviço e o uso de materiais ou equipamentos que não satisfaçam o que está contido neste memorial descritivo, obrigando-se a CONTRATADA a refazer de acordo com a especificação técnica e por suas expensas o que for rejeitado.

A CONTRATADA deverá manter no local da implantação do espaço poliesportivo, sempre à disposição da Fiscalização, uma cópia deste memorial descritivo, projeto, planilha, ART e anexos.

De modo algum a atuação da Fiscalização, na parte de execução do serviço, eximirá ou atenuará a responsabilidade da Contratada pelos defeitos de ordem construtiva que as mesmas vierem a apresentar.

Não será aceito o uso de matérias ou fornecimento de equipamentos que não sejam novos e da qualidade estabelecida neste memorial.

É de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de uniformes e identificação dos seus funcionários, assim como o fornecimento e utilização de EPIs a todos os seus funcionários no âmbito da segurança e saúde do trabalhador, conforme estabelecido pela Consolidação das Leis do Trabalho.

A CONTRATADA será responsável por toda a rotina de segurança e de prevenção de acidentes previstas pelo Ministério do Trabalho e no âmbito das demais legislações em vigor referentes aos MATERIAIS, FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS.

As ferramentas e equipamentos de uso durante a execução dos serviços serão dimensionados, especificados e fornecidos pela CONTRATADA, de acordo com o seu plano de execução de serviços e necessidades do cronograma de execução, observadas as especificações estabelecidas.

A CONTRATADA deverá entregar à FISCALIZAÇÃO, antes do início dos serviços, amostras e/ou catálogos com especificações técnicas dos materiais a serem empregados.

Não será aceito o uso de matérias ou fornecimento de equipamentos que não sejam novos e da qualidade estabelecida neste memorial.

Os materiais que não atenderem às especificações não serão aceitos pela FISCALIZAÇÃO para emprego nos serviços e não poderão ser estocados no local de implantação desse novo espaço.

5. SERVIÇOS

5.1. Remoção de elementos existentes

Deverão ser removidos dois postes metálicos de iluminação localizados na área onde será implantado o espaço poliesportivo. A remoção desses postes é uma etapa preliminar essencial para a desobstrução da área onde serão executados os serviços de adequação.

A execução técnica envolve a quebra controlada da base de concreto, utilizando equipamentos apropriados de sustentação para evitar a queda livre da estrutura sobre o piso existente. Após a retirada dos postes, os eletrodutos remanescentes devem ser devidamente tamponados e os buracos resultantes preenchidos e compactados, deixando a superfície preparada para receber a camada de regularização, e assegurando que o local esteja livre de arestas para evitar a oxidação e fissuração da pintura.

A remoção deverá seguir os preceitos das NRs 10, 18 e 35, assegurando a desenergização total do circuito antes da intervenção para garantir a segurança dos operários. Os outros elementos que possam obstruir a implantação do espaço poliesportivo, serão removidos pela instituição.



Figura 3. Área destinada para o espaço poliesportivo.

5.2. Limpeza de superfície

Toda a superfície de 421,03 m² deverá ser limpa com jato de alta pressão para remoção de incrustações e partículas presentes. Após o jateamento, a superfície deverá apresentar porosidade adequada para a ancoragem da argamassa niveladora.

5.3. Regularização de piso

A regularização de piso deve ser realizada com aplicação de camada niveladora com argamassa traço t4, espessura média de 2,5 cm, em toda a extensão da quadra, com área de 421,03 m². Esta camada deve ser assentada de forma a aderir ao piso existente, e respeitando as juntas de dilatação existentes. O acabamento deverá ser desempenado, garantindo caimento de 1% para drenagem de águas pluviais já existente, e possibilitando a execução da pintura.

A execução de todos os serviços constantes nesta contratação deverá obedecer rigorosamente às normas técnicas da ABNT, com destaque para a NBR 13245 (preparação de superfícies para pintura), a NBR 5410 (instalações elétricas) e as Normas Regulamentadoras de segurança do trabalho NR 10, NR 18 e NR 35,

visando garantir a durabilidade do patrimônio público e a segurança dos usuários e operários.

5.4. Pintura esportiva

A pintura esportiva deverá ser executada sobre base totalmente seca e limpa, em toda a extensão da quadra, contemplando os 241,89 m² desse espaço, utilizando sistema de fundo preparador, na primeira etapa, para garantir a aderência da camada regularizadora com a tinta acrílica.

Na segunda etapa deverá ser aplicada tinta acrílica na cor azul, em 3 demãos, sobre toda extensão da quadra (241,89 m²), devendo a mesma possuir resistente à abrasão.

Deve ser verificado pela contratada se o rendimento da tinta acrílica está compatível com as 3 demãos previstas, garantindo a espessura de filme necessária para resistir à abrasão do uso esportivo.

A última etapa da pintura esportiva corresponde às demarcações (155,00m²) que deverão seguir o layout do projeto, na cor branca e em 2 demãos, com delimitações precisas para as modalidades previstas (futebol de salão e vôlei), conforme planta baixa anexa a este processo. Fica proibida a execução sob iminência de chuva ou sobre superfície superaquecida pelo sol, devendo ser respeitado o tempo de cura total de 7 dias antes da inauguração do espaço.

Nessa última etapa, deve ser utilizado fitas de alta aderência para delimitar as linhas. A fita deve ser removida logo após a pintura para garantir bordas nítidas, sem "rebarbas" de tinta, já que se tratam de linhas que devem ser visíveis aos usuários, no sentido de respeitar as áreas de jogos.

Para evitar manchas e garantir a uniformidade das cores utilizadas nas pintura, a aplicação deve ser feita em sentidos cruzados (ex: 1ª demão no sentido longitudinal, 2ª no transversal). Isso garante que a tinta preencha todas as microcavidades da argamassa desempenada. Deve-se também respeitar rigorosamente o intervalo de 4 a 6 horas entre demãos.

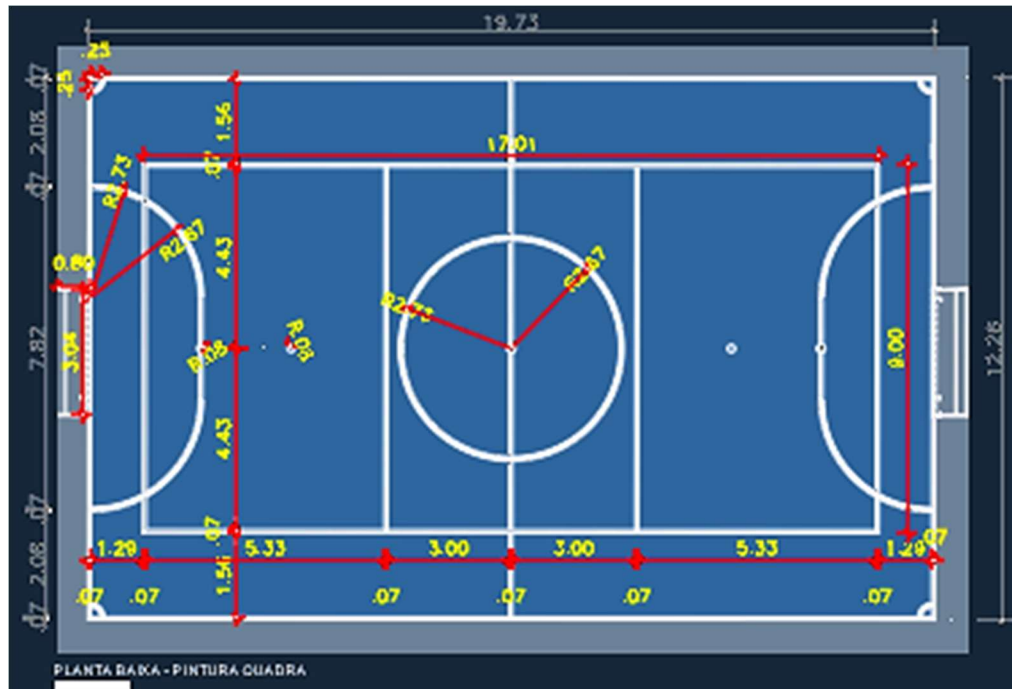


Figura 4. Layout de demarcação do espaço poliesportivo.

5.5. Instalação de alambrado

A execução do fechamento lateral do espaço poliesportivo será estruturada por montantes em tubos de aço galvanizado de 2" (parede de 3,65 mm) e travessas/escoras em tubos de 1¼". O sistema terá 26 metros de comprimento, posicionado longitudinalmente ao muro de divisa existente, com um afastamento mínimo de 60 cm entre a face do muro e o alambrado, variando entre 60 e 165 cm, como especificado em projeto.

Devido à altura total de 4,00 m e à exposição aos esforços dinâmicos do vento, o chumbamento do alambrado no piso deve seguir rigorosamente as boas práticas de engenharia metálica, fundamentadas nas diretrizes de estabilidade da NBR 6118:2014 (Estruturas de Concreto) e nos parâmetros de carga de vento da NBR 6123:2023. Os montantes deverão ser fixados em blocos em concreto de fundação, isolados com profundidade e diâmetro de escavação que garantam a estabilidade da estrutura, mediante seu próprio peso e às ações do vento. Os montantes verticais deverão ser instalados com afastamento máximo de 2,00 m entre eixos.

Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no requadro do portão

Nas extremidades inferiores do alambrado, que ficarão imersa, devem ser soldados dois vergalhões cruzados ("pé de galinha") para garantir a ancoragem mecânica e impedir a rotação ou arrancamento do poste. O topo do chumbamento deve apresentar um acabamento em "chapéu" (chanfrado para fora) para evitar o acúmulo de água e a corrosão acentuada na base do tubo, já que a área é aberta e exposta a intempéries. Todas as juntas devem receber tratamento com tinta rica em zinco (galvanização a frio) para evitar a corrosão precoce. Além disso, as soldas devem ser esmerilhadas para garantir um acabamento liso, evitando arestas cortantes que possam ferir os usuários do espaço poliesportivo.

O fechamento total do alambrado será executado em tela de arame galvanizado, com fio 14 BWG e malha quadrada 5x5 cm. A tela será fixada com o auxílio de 3 a 4 carreiras de arame tensor horizontal (fio 12), que servirão de guia, garantindo o perfeito estiramento e estabilidade contra ventos, em conformidade com as normas NBR 6123:2023 e NBR 6331: 2010.

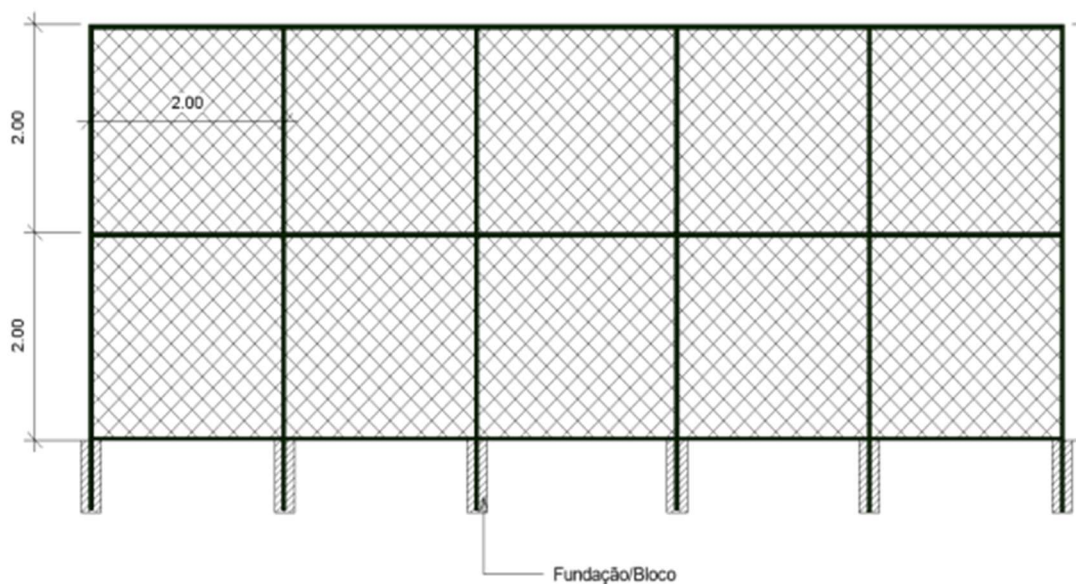


Figura 5 - Detalhamento do alambrado – Adrian Wallace (2019)

Figura 6 - Detalhamento da estrutura da rede de vôlei.



Figura 6 - Detalhamento da trave de futebol de salão.

5.7. Instalação elétrica

Para a iluminação do espaço poliesportivo, não haverá o fornecimento ou a instalação de novos postes de sustentação. Sendo assim, serão instalados 4 refletores Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, em estruturas existentes (como o muro ou os postes), em pontos mais altos possíveis do muro de divisa, ou em outras estruturas rígidas que circundam a quadra, que serão indicadas posteriormente. A localização dos refletores devem garantir que a iluminação cubra toda a área do espaço de recreação esportiva, sem criar zonas de sombra ou ofuscamento direto em seus usuários. Se for o caso, instalar suportes galvanizado tipo mão-francesa para projetar o refletor para cima ou para dentro da quadra, ganhando altura e ângulo.

Caso seja necessário para atingir a inclinação e a altura ideais de projeto, deverão ser utilizados suportes metálicos galvanizados do tipo mão-francesa fixados na alvenaria/estrutura existente. Toda a infraestrutura de eletrodutos e o cabeamento de alimentação serão aparentes, fixados por braçadeiras adequadas diretamente ao longo dessa mesma estrutura de suporte.

A instalação elétrica deve estar interligada a um quadro de distribuição existente, localizado o mais próximo dos refletores, através de eletrodutos de PVC de 1" (32mm), que deverá percorrer o muro ou a estrutura existente, fixados por braçadeiras tipo "D" com parafusos e buchas S8, com espaçamento máximo de 1,00 m.

A alimentação será feita por Cabo PP 4x4 mm² acondicionado nos eletrodutos já citados. Todas as derivações deverão utilizar conduletes estanques. O circuito deverá ser interligado ao quadro de distribuição existente, dotado de proteção por disjuntor e dispositivo DR, conforme NBR 5410.

A contratada deve fornecer todos os equipamentos de segurança para seus empregados, bem como tornar o ambiente seguro para a execução dos serviços.

Aline de Oliveira Barbosa
Coordenadoria de Manutenção