



PREFEITURA MUNICIPAL
NOSSA SENHORA DAS DORES – SERGIPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:

A presente especificação destina-se à construção de uma QUADRA DE ESPORTES, situado na praça do bairro Matadouro Novo, neste município. Esta especificação fixa as condições técnicas mínimas que devem ser obedecidas na execução das obras, serviços e fornecimento de materiais e equipamentos para o bom funcionamento da construção.

Os materiais e/ou serviços não previstos nesta especificação considerados similares, constituem casos especiais, devendo ser apreciados pela Fiscalização da Prefeitura Municipal de NOSSA SENHORA DAS DORES.

DA RESPONSABILIDADE DO EMPREITEIRO:

A responsabilidade do empreiteiro é integral para a obra contratada nos termos do Código Civil Brasileiro.

A presença da fiscalização não implica na diminuição da referida responsabilidade da empreiteira.

É de inteira responsabilidade do empreiteiro, a reconstituição de quaisquer danos e avarias causadas a serviços realizados, motivados pela construção inclusive aos de viação e urbanização.

É de inteira e única responsabilidade da firma empreiteira o pagamento de todos os materiais, mão-de-obra, equipamentos e como também todas as obrigações sociais, trabalhistas e previdenciárias, transportes, seguros e tudo mais que se fizerem necessários à conclusão e quitação dos encargos da referida obra.

A empreiteira sob pretexto algum poderá argumentar desconhecimento do local onde irá realizar a construção da Quadra de Esportes.

Caberá à empreiteira verificar e conferir todos os documentos e instruções que forem fornecidos, comunicando ao fiscal, qualquer irregularidade, incorreção ou discrepância encontrada, que desaconselhe ou impeça a sua execução. A não observância destes dispositivos transferirá à empreiteira todas as responsabilidades pelo funcionamento ou instabilidade dos elementos viciosos.

Deverão à empreiteira facilitar por todos os meios, os trabalhos da fiscalização, mantendo inclusive no local da obra, em lugar adequado e em perfeita ordem, uma cópia completa de todos os projetos, detalhes da especificação.

No caso de não estarem os trabalhos sendo conduzidos perfeitamente de acordo com os detalhes da especificação e instruções fornecidas pela FISCALIZAÇÃO ou de modo geral com as regras da arte de construir, poderá a fiscalização além das


Albervan Jose S. Santana
Eng. Civil / Eng. de Produção
2012-2015 933-302



PREFEITURA MUNICIPAL
NOSSA SENHORA DAS DORES – SERGIPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

sanções previstas neste instrumento ou na legislação que rege a matéria determinará a paralisação total ou parcial dos trabalhos defeituosos, bem como a recomposição dos mesmos que será realizada pela empreiteira.

Normas de Segurança do Trabalho nas Obras

Será exigido o cumprimento rigoroso da Lei no. 6.514, que trata das Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil.

1. QUADRA POLIESPORTIVA

1.1. Serviços Iniciais

1.1.1. Placa da obra

Deverão ser colocadas placas alusivas às obras e serviços técnicos de terceiros, correndo os custos por conta dos mesmos, obedecendo a modelos a serem fornecidos pela Equipe Técnica da Prefeitura.

As placas oficiais, próprias da obra, terão as dimensões, conteúdo e padrão fornecidos pela Prefeitura, cabendo sua execução e colocação por conta da Construtora.

A Equipe Técnica da Prefeitura indicará, em campo, os locais adequados para a colocação das placas.

A placa é composta em chapa de aço galvanizado.

1.1.2. Ligação provisória de água

O armazenamento e a distribuição de água devem ser dimensionados levando-se em conta a execução simultânea de operações que envolvam seu uso, as quantidades necessárias para consumo e os períodos mais desfavoráveis do seu abastecimento.

A entrada provisória de água deve ser executada dentro dos padrões estabelecidos, cabendo à contratada tomar todas as providências necessárias ao fornecimento de água.

1.1.3. Limpeza mecanizada do terreno

Considera-se limpeza e capinagem os serviços de retirada de camada vegetal, roçagem de pequenas árvores, retirada de tocos e raízes das árvores. Todo o mato deverá ser cortado, juntado, removido e transportado para um local adequado para o despejo.


Albervan Jose S. Santana
Eng. Civil / Eng. de Produção
RN 2.708.933.302



PREFEITURA MUNICIPAL
NOSSA SENHORA DAS DORES – SERGIPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Os serviços de roçado e destocamento serão executados de modo a não deixar raízes ou tocos de árvore que possam prejudicar os trabalhos ou a própria obra, podendo ser feitos manual ou mecanicamente. Toda a matéria vegetal resultante do roçado e destocamento bem como todo o entulho depositado no terreno terá de ser removida do canteiro de obras.

1.1.4. Locação e gabarito da obra

A locação da obra deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos de urbanização e arquitetura, 10,00cm (dez centímetros) acima do nível do terreno.

O gabarito deverá utilizar tábuas de pinho de 3, novas, com dimensões de 1"x12" e barrotes de 3"x 3", devidamente contraventado e nivelado à altura de 1,00m do solo e espaçados 1,50 m cada. Neste gabarito serão feitas as marcações de locação, sendo escritas em tinta a óleo vermelha as indicações dos eixos e/ou faces e designação dos elementos a executar.

1.2. Infraestrutura

1.2.1. Escavação manual

A adoção da escavação manual dependerá da natureza do solo, das características do local (topografia, espaço livre, interferências) e do volume a ser escavado, ficando sua autorização a critério da Fiscalização.

Deverão ser seguidos os projetos e as Especificações no que se refere a locação, profundidade e declividade da escavação. Entretanto, em alguns casos, as escavações poderão ser levadas até uma profundidade superior à projetada, até que se encontrem as condições necessárias de suporte para apoio das estruturas, a critério da Fiscalização.

Quando necessário, os locais escavados deverão ser isolados, escorados e esgotados por processo que assegure proteção adequada.

Os aterros e reaterros poderão ser compactados ou não, a depender das características do serviço, e do fim a que se destinam.

1.2.2. Estruturas de concreto armado

As fundações e estruturas serão executadas de acordo com o projeto, obedecendo às normas específicas.


Albervan Jose S. Santana
Eng. Civil / Eng. de Produção
RN 2.708.933.302



PREFEITURA MUNICIPAL
NOSSA SENHORA DAS DORES – SERGIPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Armaduras – o aço será cortado e dobrado obedecendo rigorosamente aos procedimentos definidos na ABNT. Deverão ser considerados com o máximo de cuidado os traspassos, cobertura da armadura e espaçamento das armaduras.

Formas em estrutura - serão em chapa compensada com no mínimo 12 mm de espessura.

Deverão ser observados com rigor os prumos de pilares, alinhamento de vigas e planicidade das lajes.

Concreto das fundações - deverá ser 21 MPA, usinado e bombeado. As técnicas de lançamento e adensamento deverão ser criteriosamente observadas tendo em vista a preocupação com bexigas e juntas frias nas peças estruturais. A cura será rigorosamente observada com inundação de água ou cobertura com mantas ou sacos vazios molhados, durante o período estabelecido na Norma.

1.2.3. Alvenaria de Pedra

Deverão ser selecionadas pedras de boa qualidade, não se admitindo o uso de material em estado de decomposição ou proveniente de capa de pedreira.

O assentamento será feito, preferencialmente, com argamassa no traço T4 (1:5 cimento e areia). As pedras serão colocadas lado a lado formando uma camada horizontal, em seguida, a superfície formada será umedecida em toda a sua extensão. Será, então, lançada uma camada de argamassa, de modo a possibilitar a aderência com a camada de pedras subsequente. Os espaços maiores entre as pedras serão preenchidos com pedras menores, permitindo um melhor preenchimento, dos vazios entre elas, aumentando, assim, a segurança da estrutura.

1.3. Pavimentação

1.3.1. Lastro de Concreto

O lastro será lançado somente depois de perfeitamente nivelada e compactada a base e depois de colocadas as canalizações que passam sob o piso.

Na execução do lastro, o concreto poderá ser executado com betoneira convencional ou manualmente.

Antes do lançamento do concreto do lastro, serão previamente colocadas, quando previstas, as juntas de dilatação em ripas de madeira ou tiras de PVC.


Albervan Jose S. Santana
Eng. Civil / Eng. de Produção
R.N. 2.708/93-2/2002



PREFEITURA MUNICIPAL
NOSSA SENHORA DAS DORES – SERGIPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

O lançamento do concreto será feito em faixas longitudinais, sendo o seu espalhamento executado pela passagem de réguas de madeira ou metálicas deslizando sobre “mestras” niveladoras, previamente executadas em concreto com traço semelhante àquele a ser utilizado no lastro.

A superfície do lastro terá o acabamento obtido pela passagem das réguas.

1.3.2. Piso em concreto não estrutural

Pisos de concreto simples são pisos executados com este material, sem armação, sendo adotados em locais onde não haja muita solicitação devido a cargas estáticas ou móveis. Poderão ter acabamento áspero ou liso, devendo ser adotado fck superior a 13,5MPa.

1.3.3. Armação em tela de aço

É feita com aço CA-60 nervurado, proporcionando maior aderência do aço com o concreto.

Soldada em todos os pontos de cruzamento, garante melhor ancoragem, ligando os elementos estruturais, além de proporcionar um excelente controle de fissuramento.

Designada “Q45”, com espaço entre os fios de 20x20cm, com diâmetro 3,4mm, painel de 2,00m x 3,00m.

1.4. Elevação

1.4.1. Alvenaria de bloco cerâmico

As serão executadas em alvenaria de blocos cerâmicos com dimensões 9x19x24cm, aparente, $e = 0,09$ m, para acabamento com revestimento externo/interno em chapisco e reboco, com fiadas niveladas, alinhadas e aprumadas, com juntas horizontais contínuas de espessura 0,010m, e verticais descontínuas.

As paredes serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia regular, com espessura de 0,003m (três milímetros), e receberão reboco desempenado e feltrado (massa única) de argamassa de cimento e areia média, com espessura final de 0,025m (dois centímetros e 5 milímetros).

1.4.2. Alambrado com tela de arame

Possuirão montantes verticais em tubo de ferro galvanizados com bitola de 2” (duas polegadas) e montantes horizontais em tubo de ferro galvanizados com bitola


Manoel José S. Santana
Eng. Civil / Eng. de Produção
RN 2.708/933/302



PREFEITURA MUNICIPAL
NOSSA SENHORA DAS DORES – SERGIPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

de 2" (duas polegadas) altura de 4,50m nas partes atrás das traves de futebol e nas laterais da quadra, chumbados em mureta de alvenaria com altura de 0,60m (sessenta centímetros), com montantes verticais que vão de 3,50 a 3,80(três metros e 50 centímetros a 3 metros e 80 centímetros) e travamentos nas extremidades, com aplicação de anticorrosivo (whasiprime), e pintura metálica esmalte sintético acetinado. A tela metálica a ser utilizada será de arame galvanizado, e fio 12 BWG, malha 2 1/2", revestido em PVC e fixada nas extremidades dos tubos através amarração com arame galvanizado fio 14 BWG, conforme especificação em projeto.

1.5. Revestimento

1.5.1. Chapisco

A argamassa de chapisco deverá ser preparada de acordo com as recomendações constantes nesta Especificação, ou seja, conforme os traços T1 (uma parte de cimento: três partes de areia média), T2 ou T3 (1 de cimento : 3 de areia média + aditivo).

O chapisco deverá ser aplicado sobre qualquer base a ser revestida.

Produtos adesivos poderão ser adicionados à argamassa de chapisco, para melhorar as condições de aderência, desde que compatíveis com o cimento empregado e com o material da base (Traço T2).

Para aplicação do chapisco, a base deverá estar limpa, livre de pó, graxas, óleos, eflorescências, materiais soltos ou quaisquer produtos que venham a prejudicar a aderência.

Os processos para limpeza da base poderão ser os seguintes:

- Para remoção de pó e de materiais soltos - Escovar e lavar a superfície com água ou aplicar jato de água sob pressão.
- Para remoção de óleo desmoldante, graxa e outros contaminantes gordurosos -Escovar a superfície com solução alcalina de fosfato trisódico (30g de Na₃PO₄ em um litro de água) ou soda cáustica, enxaguando, em seguida, com água limpa em abundância. Pode-se, ainda, saturar a superfície com água limpa, aplicar solução de ácido muriático (5 a 10% de concentração) durante cinco minutos e escovar em abundância.

Poderão ser empregados, na limpeza, processos mecânicos (escovamento com escova de cerdas de aço, lixamento mecânico ou jateamento de areia) sendo a



PREFEITURA MUNICIPAL
NOSSA SENHORA DAS DORES – SERGIPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

remoção da poeira feita através de ar comprimido ou lavagem com água, em seguida.

Quando a base apresentar elevada absorção, deverá ser pré-molhada suficientemente.

A execução do chapisco deverá ser realizada através de aplicação vigorosa da argamassa, continuamente, sobre toda a área da base que se pretende revestir.

Quando a temperatura for elevada ou a aeração for intensa, a cura deverá ser feita através de umedecimentos periódicos, estabelecidos pela Fiscalização.

1.5.2. Emboço/Reboco

A argamassa de emboço / reboco deverá ser preparada de acordo com as recomendações constantes nesta Especificação.

O procedimento de execução deverá obedecer ao previsto na NBR 7200 - Revestimentos de paredes e tetos com argamassas - materiais, preparo, aplicação e manutenção. A areia a ser utilizada deverá ser espalhada para secagem. Em seguida, será peneirada, utilizando-se peneiras cujos diâmetros serão em função da utilização da argamassa.

A base a receber o emboço / reboco deverá estar regularizada. Caso apresente irregularidades superficiais superiores a 10mm, tais como depressões, furos, rasgos, eventuais excessos de argamassa das juntas da alvenaria ou outras saliências, deverá ser reparada, antes de iniciar o revestimento.

Os rasgos efetuados para a instalação das tubulações deverão ser corrigidos pela colocação de tela metálica galvanizada ou pelo enchimento com cacos de tijolos ou blocos. O emboço / reboco deverá ser iniciado somente após concluídos os serviços a seguir indicados, obedecidos seus prazos mínimos:

- 24 horas após a aplicação do chapisco;
- 4 dias de idade das estruturas de concreto, das alvenarias cerâmicas e de blocos de concreto.

O plano de revestimento será determinado através de pontos de referências dispostos de forma tal que a distância entre eles seja compatível com o tamanho da desempenadeira, geralmente régua de alumínio, a ser utilizada. Nesses pontos, deverão ser fixados cacos planos de material cerâmico ou taliscas de madeira usando-se, para tanto, argamassa idêntica à que será empregada no revestimento.

Albertino José S. Santana
Eng. Civil / Eng. de Produção
RN 2.708.933.302



PREFEITURA MUNICIPAL
NOSSA SENHORA DAS DORES – SERGIPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

Uma vez definido o plano de revestimento, deverá ser feito o preenchimento das faixas entre as taliscas, empregando-se argamassa, que será sarrafeada, em seguida, constituindo as “guias” ou “mestras”.

A superfície deverá ser molhada e, a seguir, deverá ser aplicada a argamassa de emboço, com lançamento vigoroso, com auxílio da colher de pedreiro ou através de processo mecânico, até o preenchimento da área desejada.

Estando a área preenchida por argamassa, deverá ser feita a retirada do excesso e a regularização da superfície, pela passagem da desempenadeira ou régua.

Em seguida, as depressões deverão ser preenchidas mediante novos lançamentos de argamassa, nos pontos necessários, repetindo-se a operação até se conseguir uma superfície cheia e homogênea.

Os emboços / rebocos só serão executados depois da colocação dos marcos das portas e antes da colocação de alisares e rodapés.

O lançamento de argamassa com aditivo hidrófugo na masseira será objeto de cuidados especiais, no sentido de evitar-se a precipitação do hidrofugante.

Como esse componente do reboco apresenta dificuldades em misturar-se com a água, o amassamento será enérgico, de forma que haja homogeneização perfeita no produto final.

Na aplicação do emboço / reboco hidrófugo será evitado o aparecimento de fissuras que venham a permitir que as águas pluviais atinjam a alvenaria.

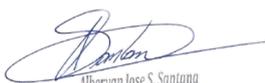
Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do emboço / reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será ordenada a sua interrupção.

Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os emboços / rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos.

As paredes destinadas a servir de substrato para laminados plásticos, placas de cortiça e pinturas a base de epóxi e de poliuretano receberão emboço / reboco com argamassas pré-fabricadas (industrializadas).

1.6. Pintura

1.6.1. Pintura e Demarcação


Albervan José S. Santana
Eng. Civil / Eng. de Produção
R.N. 2.708.933/302



PREFEITURA MUNICIPAL
NOSSA SENHORA DAS DORES – SERGIPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

A pintura e demarcação da quadra de esportes se farão com tinta específica para pisos do tipo poliesportiva de acordo com as cores estipuladas para os respectivos esportes conforme planta de marcação.

A pintura do piso deverá ser realizada quando o mesmo estiver totalmente seco e isento de poeira, com espaçamento entre as aplicações das demãos de no mínimo 24 horas.

1.6.2. Pintura Novacor

Serão usadas em duas demãos de tinta acrílica de primeira linha e serão aplicadas na pintura da quadra poliesportiva e alvenaria.

Esmalte sintético - serão aplicados em superfícies metálicas (portões, gradil, alambrados e grades) após a aplicação de anticorrosivo (whasiprime), quando especificado, obedecendo as cores indicadas em projeto.

1.6.3. Pintura com Tinta Alquídada

Esmalte sintético acetinado - serão aplicados em superfícies metálicas (portões, gradil, alambrados e grades) após a aplicação de anticorrosivo (whasiprime), quando especificado, aplicada usando pulverizador, obedecendo as cores indicadas em projeto.

1.7. Esquadrias

1.7.1. Portão

Os portões serão em chapa de aço estruturada em tubos galvanizados com trinco para cadeado. Composto em tela de arame galvanizado, nº 12, malha 2”.

1.8. Equipamentos

1.8.1. Traves de Futebol de Salão.

Serão em tubo galvanizados diâmetros determinados em projeto, pintadas sobre o whasiprime, devidamente esquadrihadas formando um conjunto rígido, conforme dimensões indicadas.

Não “devem ser fixadas no piso, sendo passíveis de remoção quando do uso da quadra de basquete”, onde terá um tubo de 3” (três polegadas), fixado dentro de base no piso, com tampa removível, com dimensão de 3x2m, com rede de polietileno fio 4mm.

1.9. Diversos

1.9.1. Placa de Inauguração de Obra 50x70 cm


Albervan Jose S. Santana
Eng. Civil / Eng. de Produção
RN 2.708.933-302



**PREFEITURA MUNICIPAL
NOSSA SENHORA DAS DORES – SERGIPE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA**

A placa terá as dimensões, conteúdo e padrão fornecidos pela Prefeitura, cabendo sua execução e colocação por conta da Construtora.

A Equipe Técnica da Prefeitura indicará, em campo, os locais adequados para a colocação das placas.

A placa é composta em chapa de alumínio fundido.

Tamanho: (LxA) 0,50x0,70m.

ENTREGA DA OBRA:

A contratada só poderá entregar a quadra de esportes depois que o Comitê de Controle fizer uma visita à obra e constatar o seu bom estado de construção. Será feita também uma verificação no funcionamento e segurança de todas as instalações, aparelhos, peças, ferragens, esquadrias, etc., e em toda a obra. Qualquer peça que esteja deficiente será corrigida, refeita ou substituída pela Assistência Técnica.

Nossa Senhora das Dores, 15 de dezembro de 2021.


Albervan José Souza Santana
Eng. Civil e de Produção