



**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
PALESTINA DO PARÁ**  
CNPJ: 83.211.417/0001-20  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



---

**PREFEITURA MUNICIPAL DE**  
**PALESTINA DO PARÁ - PA**

QUADRA DE ESPORTE – POSTO FISCAL

**PALESTINA DO PARÁ – PA**  
**SETEMBRO - 2019**



# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## Sumário

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE .....</b>	<b>1</b>
<b>PALESTINA DO PARÁ - PA.....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>3</b>
<b>1. OBJETIVO.....</b>	<b>3</b>
<b>SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS:.....</b>	<b>4</b>
<b>2. SERVIÇOS INICIAIS .....</b>	<b>4</b>
<b>3. DEMOLIÇÃO E ESCAVAÇÃO.....</b>	<b>5</b>
<b>DEMOLIÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>ESCAVAÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>4. ESTRUTURA.....</b>	<b>5</b>
<b>CONCRETO ARMADO .....</b>	<b>5</b>
<b>MURETA .....</b>	<b>6</b>
<b>5. REVESTIMENTO.....</b>	<b>7</b>
<b>Chapisco/ Reboco.....</b>	<b>7</b>
<b>6. PISO .....</b>	<b>7</b>
<b>7. ALAMBRADO .....</b>	<b>8</b>
<b>8. PINTURA.....</b>	<b>8</b>
<b>9. ELETRICO.....</b>	<b>8</b>
<b>10. SERVIÇOS COMPLEMENTARES .....</b>	<b>9</b>
<b>11. LIMPEZA FINAL.....</b>	<b>10</b>



---

## **INTRODUÇÃO**

### **1. OBJETIVO**

O presente Memorial tem por finalidade orientar a execução dos serviços, fixando os métodos construtivos a serem empregados para a execução.

Consiste em executar a quadra de esportes com a devida proteção de tela no entorno juntamente com os equipamentos de esporte para equipar a quadra. A justificativa para a realização dos serviços faz-se para possibilitar o uso da quadra para atividades físicas, jogos interativos, complementando a infra instalação da quadra.

Considerar-se-á, para efeito de execução, todos os materiais e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços. As quantidades levantadas no “Quantitativo” são orientativas, não implicando em aditivos quando das medições dos serviços, cabendo ao executante a responsabilidade pelo orçamento proposto. Todos os materiais e sua aplicação ou instalação devem obedecer ao disposto nas normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), aplicáveis, ou outras, específicas para cada caso. O licitante participante do certame, ao apresentar o preço, esclarecerá que não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos e das recomendações constantes das especificações apresentadas, sobretudo deverá realizar uma visita prévia de inspeção e confirmar todos os serviços que deverão ser realizados e as dificuldades.

Serão da competência da empresa executante as despesas com a demolição e reparos de serviços mal executados ou errados por sua culpa.



---

## **SERVIÇOS A SEREM REALIZADOS:**

### **2. SERVIÇOS INICIAIS**

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com as especificações descritas a seguir, e havendo necessidade de alguma alteração, as mesmas deverão ser aprovadas pela Prefeitura Municipal de Palestina do Pará.

Nenhum serviço poderá ser iniciado antes da empresa obter a Ordem de Início de Serviço, fornecida pela FISCALIZAÇÃO deste município;

A Ordem de Início de Serviço somente será fornecida após o atendimento dos requisitos abaixo:

- A empresa deverá instalar a placa da empresa com área mínima de 6,0 m<sup>2</sup> e com o nome do responsável técnico da mesma. Deverá ser confeccionada em lona com plotagem gráfica a fim de resistir às intempéries durante todo período da obra, devendo ser pintada obedecendo à proporcionalidade do modelo. A placa deverá ser instalada em posição de destaque no local dos serviços, devendo a sua localização ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO. A placa deverá ser afixada no início das obras, sendo que o modelo da mesma será fornecido pelo Departamento de Engenharia.

- Apresentação de ART ou RRT de execução dos serviços paga e assinada pelo responsável técnico da empresa, sendo que na ART ou RRT emitida deverá constar como contratante dos serviços a Prefeitura Municipal de Palestina do Pará.

- Logo após esses procedimentos será realizado a locação da obra a trena para que aja a transferência correta do projeto para a obra.

No local da obra será construído um barracão de madeira com dimensão de 12.15 m<sup>2</sup>, servindo para a proteção de materiais utilizados na obra contra as intempéries climáticas. Servindo para todos os serviços auxiliares durante a execução da obra.



---

### **3. DEMOLIÇÃO E ESCAVAÇÃO**

#### **DEMOLIÇÃO**

Por já existir uma estrutura, considera-se para demolição os pontos na qual serão feitos os novos pilares para sustentação dos alambrados que serão chumbados.

#### **ESCAVAÇÃO**

As escavações necessárias à construção serão efetuadas de modo que não ocasionem danos a terceiros. As cavas de fundação serão executadas de acordo com os projetos apresentados, natureza do terreno e volume a ser deslocado. A execução das escavações implicará em total responsabilidade do Construtor, pela sua resistência e estabilidade.

As escavações do muro serão do tipo manual, por se tratarem de volume reduzido, atingindo 1,00 m de profundidade para broca. O material excedente, proveniente das escavações deverá ser prontamente retirado do canteiro de obras ou espalhado no terreno para regularização.

### **4. ESTRUTURA**

#### **CONCRETO ARMADO**

O concreto a ser empregado será confeccionado na obra e só será admitida quando preparada em betoneiras elétricas e com controle de medidas dos componentes. O Construtor obriga-se a destinar especial cuidado com a vibração do concreto quando da execução da concretagem, evitando a segregação de seus agregados. A aplicação do concreto em qualquer elemento estrutural, somente será admitida após checagem da correta disposição e dimensões de formas e armaduras, bem como liberação da argamassa após o ensaio de abatimento (Slump test). Quanto às formas, deverão apresentar resistência suficiente a não permitir deformações ou deslocamentos. Antes da colocação da armadura, as formas deverão ser verificadas quanto aos seus



**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
PALESTINA DO PARÁ**  
CNPJ: 83.211.417/0001-20  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



alinhamentos e dimensões. O Construtor garantirá a estanqueidade das formas por meio de processo a sua escolha. Para se efetuar a concretagem de qualquer peça o Construtor deverá proceder minuciosamente limpeza nas formas.

O aço a ser empregado na composição do concreto deverá ser cuidadosamente verificado antes de sua aplicação sendo rejeitadas as peças que denotarem empeno ou alto grau de oxidação. O recobrimento das armaduras deverá ser igual a 25 mm, sendo garantido pelo emprego de espaçadores plásticos, ou similares. O concreto a ser utilizado será o de FCK = 25 MPA - preparo mecânico com betoneira 600 L.

#### **MURETA**

A mureta existente tem altura de 60cm, porém para atender as especificações do projeto as muretas serão elevadas até chegar na altura de 1,00m. As alvenarias de tijolos furados serão executadas de acordo com os projetos fornecidos, com relação às dimensões e alinhamentos detalhados. Antes de sua aplicação, os tijolos serão abundantemente molhados, sendo removido o excesso de água no momento de sua aplicação. As juntas terão espessura máxima de 1,5cm, rebaixadas a ponta de colher, para facilitar a perfeita aderência dos revestimentos. O Construtor deverá estar atento a qualidade do tijolo a ser empregado na confecção das alvenarias, podendo as unidades ser rejeitadas a critério da FISCALIZAÇÃO.

Para as alvenarias os tijolos serão de barro cozido, 8 furos, nas dimensões de 9x19x19 cm, de primeira categoria, com resistência média de 60kg/cm<sup>2</sup>. As paredes serão do tipo meia vez, isto é, com 9 cm de espessura. A espessura da parede acabada será de 15 cm. A argamassa de assentamento será mista. Poderá o Construtor optar pelo emprego de argamassa pré-fabricada de boa procedência.



---

## **5. REVESTIMENTO**

### **Chapisco/ Reboco**

A aplicação do chapisco deverá ser iniciada sempre que possível imediatamente após a execução da alvenaria. A superfície a ser chapiscada será limpa com vassoura de piaçava e umedecida antes de sua aplicação. As superfícies de tijolos furado e concreto a serem revestidas serão obrigatoriamente chapiscada. Os revestimentos subsequentes ao chapisco somente serão iniciados após completa secagem deste.

A argamassa para confecção do chapisco será composta de cimento e areia, espessura 5 mm. Sua aplicação será manual, com o uso de colher de pedreiro.

O reboco será executado com argamassa de cal, cimento e areia após a pega da argamassa das alvenarias e do chapisco. O reboco será fortemente comprimido contra as superfícies, posteriormente desempenado e regularizado a régua e desempenadeira.

## **6. PISO**

Devido a existência de um piso, porém com condições não adequadas para atividades físicas, será realizado um novo piso da quadra, sendo este aplicado sobre o existente. Sendo assim, será colocada a tela de aço soldada com diâmetro do fio de 4,2 mm, com espaçamento de 15x15, cobrindo todo o espaço do piso que terá espessura de 7 cm. Após esse procedimento será lançado o concreto de 25 MPA, sendo feito o processo de acabamento com alisadora de concreto mantendo o nível do piso de acordo com o local de drenagem.

Passado todo esse processo será, após um período de 24hrs será executada a dilatação do piso com cortadora de piso, procedimento fundamental para permitir as movimentações do concreto e correta transferência de cargas, esses cortes terão profundidade de 30mm e abertura de 3mm com espaçamento de 2 em 2 metros.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
PALESTINA DO PARÁ**  
CNPJ: 83.211.417/0001-20  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



Finalizado essa etapa, o concreto deverá ser molhado constantemente em um período de 7 a 10 dias para se chegar a cura perfeita do mesmo. Sabendo que a sua resistência máxima será dada em 28 dias. É a pintura do piso será realizada após 30 dias.

## **7. ALAMBRADO**

Os alambrados devem ser executados conforme projeto arquitetônico, sendo os perfis chumbados nos pilares de concreto armado, devendo garantir o prumo dos mesmos. A estrutura será composta por tubos de aço galvanizado, com costura, diâmetro de 2', com os fechamentos com tela de arame galvanizado, fio 14 bwg e malha quadrada 5x5cm.

## **8. PINTURA**

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas, e só se iniciará o serviço de preparo para a pintura quando estas estiverem definitivamente secas. As demãos de tintas sucessivas, só serão aplicadas quando a precedente estiver totalmente seca, guardando para isso intervalo mínimo de 24 horas entre cada aplicação. Não se admitirá mistura de tintas de tonalidades diferentes no canteiro de obras, devendo os galões ser entregues em suas embalagens originais intactas. Deverão ser tomados cuidados no sentido de se evitar respingos de tinta em elementos que não receberão pintura. A critério da FISCALIZAÇÃO, o Construtor deverá executar uma amostra da tinta a ser utilizada, sob idênticas superfície e iluminação, antes do início dos trabalhos.

## **9. ELETRICO**

As especificações descritas a seguir se destinam a definir os equipamentos e materiais a serem fornecidos e/ou instalados para execução dos serviços em pauta, que deverão ser utilizados como guia para seleção dos





**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
PALESTINA DO PARÁ**  
CNPJ: 83.211.417/0001-20  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



mesmos. Sempre buscando seguir as normas pertinentes, trabalhando com profissionais competentes, habilitados e autorizados para manusear equipamentos e ferramentas solicitadas para os procedimentos. Para as instalações elétricas serão utilizados os seguintes insumos, que serão instalados nos locais indicados no projeto.

- Cabo De Cobre 10mm<sup>2</sup> - 750 V;
- Cabo De Cobre 4mm<sup>2</sup> - 750 V;
- Caixa De Passagem 30x30x40 Com Tampa E Dreno Brita;
- Disjuntor Tripolar Tipo Din, Corrente Nominal De 40a - Fornecimento E Instalação;
- Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 20a - Fornecimento E Instalação;
- Proteção Contra Surto Bt-Cat-8ka-127v;
- Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 20a - Fornecimento E Instalação;
- Eletroduto Pvc De 3/4";
- Eletroduto Pvc De 1 1/2";
- Eletroduto Pvc De 3";
- Lâmpada Vapor Metálico 400w;
- Quadro De Distribuição De Energia De Embutir, Em Chapa Metálica, Para 18 Disjuntores Termomagnéticos Monopolares, Com Barramento Trifásico E Neutro, Fornecimento E Instalação;
- Caixa De Medição Em Alta Tensão - Fornecimento E Instalação.

## **10. SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

Para a quadra do futsal, será prevista a execução e a entrega das duas traves, de acordo com projeto arquitetônico e as normativas do esporte, sendo a



**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
PALESTINA DO PARÁ**  
CNPJ: 83.211.417/0001-20  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



trave de perfil de ferro tubular, pintado com tinta esmalte pintado sobre fundo de zarcão.

Para a quadra de voleibol, será previsto a execução e a entrega da estrutura de suporte da rede, num perfil metálico, sendo pintado com tinta sobre fundo de zarcão, de acordo com o projeto arquitetônico e as normas vigentes.

Previamente à concretagem deverão ser dispostos dois tubos galvanizados para o encaixe dos tubos suportes das redes de vôlei. O tubo deverá ter comprimento mínimo de 80 cm e diâmetro interno imediatamente superior ao diâmetro de 3" do tubo a ser encaixado.

A extremidade do tubo para a rede de vôlei deverá coincidir com o nível acabado do concreto para o perfeito acabamento, devendo ser confeccionado com anel rebaixado.

A fim de evitar acidentes quando da remoção dos tubos suportes de encaixe, deverão ser dispostos tubos tampões com o mesmo diâmetro dos tubos suportes. A extremidade superior deverá ser tamponada com um disco em chapa galvanizada soldada ao tubo. Após o encaixe, o nível do tampão deverá coincidir com a face do piso, com perfeito encaixe no anel rebaixado. Para facilitar a remoção do tampão deverão ser executados furos para a remoção conforme projeto.

Para acesso prevê-se a instalação de dois portões de com estrutura de tubos de aço galvanizado e fechamento com tela de arame galvanizado 12 malha de 2", com as medidas respeitando as previstas em projeto.

## **11. LIMPEZA FINAL**

Após o término dos serviços, será feita a limpeza total da obra. Externamente deverá ser removido todo o entulho da obra.

A obra será entregue completamente limpa, pintada, com os pisos isentos de respingos. As instalações serão ligadas definitivamente à rede pública existente, sendo entregues assim como os equipamentos para a prática dos



**PREFEITURA MUNICIPAL DE  
PALESTINA DO PARÁ**  
CNPJ: 83.211.417/0001-20  
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO



---

esportes instalados, salva a estrutura de vôlei, que será entregue no departamento de esporte. A obra oferecerá total condição de habitabilidade, comprovada com a expedição feita pela Prefeitura Municipal”.

---

**Marcio Antônio da Silveira Filho**

Engenheiro Civil

CREA-PA 151529405-6