



**ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO**

MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO

MEMORIAL DESCRITIVO

1. IDENTIFICAÇÃO

Objeto: Cobertura da quadra da Escola Básica Prof.^a Francisca Raimunda de Farias Costa

Local: Rua Davino José Campos, 713 – Praia de Fora – Palhoça - SC

2. OBJETIVO

O objetivo deste memorial descritivo é especificar os materiais e equipamentos, e orientar a execução dos serviços relativos à execução das fundações desta obra.

O memorial também visa complementar as informações contidas nos projetos, elaborar procedimentos e definir métodos executivos, a fim de garantir que a obra seja executada com qualidade e dentro das normas vigentes.

3. ESPECIFICAÇÕES DOS MATERIAIS E SERVIÇOS

3.1. FUNDAÇÕES

Inicialmente, destaca-se que a solução de fundação adotada considerou as condições do terreno, os acessos disponíveis e os aspectos executivos. Assim, optou-se pela utilização de fundação direta, por meio de sapatas isoladas.

Como a localização da quadra está próximo ao acesso principal da escola, existe facilidade nos processos de transporte de materiais e ou equipamentos. Contudo, em virtude da quadra já se encontra implantada, deve-se viabilizar a execução dos serviços sem causar danos excessivos a quadra poliesportiva.

Dessa forma, deverão ser previstos em orçamento os serviços necessários à viabilização da execução das fundações, incluindo a demolição de trecho da quadra e, se necessário, o reposicionamento dos pilares de madeira existente que fazem apoio para a tela de proteção.



**ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO**

MEMORIAL DESCRITIVO

Sugere-se ainda que a execução dos serviços no piso da quadra seja executada sem a intervenção de equipamentos pesados, priorizando a execução de serviços manuais promovendo, desta forma, a integridade da quadra existente.

Antes do início das escavações, deverão estar concluídos o acesso dos equipamentos e materiais, as demolições necessárias e a relocação dos pilares de madeira existente. Tais serviços deverão constar no plano de trabalho da contratada. Somente após essas etapas será autorizada a execução das fundações.

3.1.1. Estruturas de fundações

A solução adotada consiste em fundações diretas do tipo sapata isolada em concreto armado.

Antes de iniciar a escavação deverá ser providenciado a locação prévia das sapatas, conforme o projeto de arquitetura e dos pilares da estrutura metálica. Após a locação prévia, deverá ser realizado a escavação.

Além disso, é necessário providenciar a abertura no piso da quadra para a execução da escavação. Após efetuada a escavação e confirmada a locação, deverão ser executadas as formas em madeira serrada, garantindo estabilidade, estanqueidade e correto posicionamento.

Em seguida, deverá ser realizada a regularização do fundo da cava com lastro de concreto não estrutural, com espessura mínima de 5 cm, assegurando superfície plana e nivelada.

Na sequência, proceder-se-á à montagem das armaduras conforme o projeto estrutural, incluindo as esperas dos pilares. Deverão ser utilizados:

- Aço CA-50 para diâmetros superiores a 5,0 mm;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO

MEMORIAL DESCRITIVO

- Aço CA-60 para diâmetros iguais ou inferiores a 5,0 mm.

O cobrimento mínimo adotado será de 5,0 cm para elementos em contato com o solo.

Após a conferência da armadura e da profundidade de assentamento pela fiscalização, poderá ser iniciada a concretagem.

O concreto deverá possuir resistência característica mínima de 25 MPa, sendo vedado o uso de material com resistência inferior. Deverá ser realizado controle tecnológico para verificação do atendimento às especificações.

A execução deverá atender à NBR 12655, cabendo à contratada:

- Definir o traço e as propriedades do concreto conforme projeto e condições de aplicação;
- Garantir o atendimento aos requisitos de projeto;
- Realizar o recebimento e aceitação do concreto;
- Assegurar a rastreabilidade do material.

Adicionalmente, deverão ser atendidos os seguintes parâmetros mínimos:

- Relação água/cimento $\leq 0,55$;
- Consumo de cimento $\geq 280 \text{ kg/m}^3$.

Após a concretagem, deverá ser garantida a cura por, no mínimo, 3 dias antes do prosseguimento das atividades.

Na sequência, será realizada a execução dos pilares (pescoços), conforme detalhamento do projeto de fundações, além da viga existente. As formas deverão ser montadas até o nível do terreno, assegurando estabilidade e estanqueidade.



**ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO**

MEMORIAL DESCRITIVO

Na sequência deverá ser realizado a montagem das armaduras dos pilares e viga, para o posicionamento nas formas. As armaduras utilizadas, deverão seguir as especificações das sapatas isoladas, respeitando a classificação quanto aos diâmetros.

Após liberação pela fiscalização, proceder-se-á à concretagem dos pilares e da viga, observando os mesmos requisitos adotados para as sapatas.

Devido à altura dos pilares, recomenda-se a adoção de técnicas que minimizem a segregação do concreto, especialmente quando a altura de queda livre exceder 2,0 m. Recomenda-se:

- Utilização de concreto com consistência adequada (ex.: bombeável);
- Lançamento inicial de argamassa compatível com o traço;
- Uso de dispositivos como funis, calhas ou trombas.

Após a concretagem, deverá ser realizada a cura por, no mínimo, 3 dias, antes da desforma.

Após a desforma, deverá ser executada a impermeabilização das superfícies em contato com o solo, abrangendo sapatas e trechos enterrados dos pilares e vigas.

A superfície deverá estar limpa, seca e isenta de impurezas.

A aplicação será feita com emulsão asfáltica modificada, aplicada a frio, em duas demãos cruzadas, com brocha ou trincha, respeitando o intervalo de secagem indicado pelo fabricante. O material deverá ser previamente aprovado pela fiscalização.

Após a aplicação, deverá ser respeitado o tempo de cura antes do início do reaterro.

O reaterro deverá ser executado com o material proveniente da escavação, desde



**ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO**

MEMORIAL DESCRITIVO

que adequado.

A compactação deverá ser realizada em etapas:

- Reaterro até a cota da base das sapatas, com compactação adequada;
- Preenchimento até aproximadamente 30 cm acima das sapatas, evitando compactação diretamente sobre as projeções;
- Reaterro final até a cota do terreno, em camadas sucessivas devidamente compactadas, buscando recompor as condições do solo adjacente.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente memorial descritivo estabelece as diretrizes técnicas, critérios executivos e especificações mínimas para a execução das fundações da estrutura proposta, devendo ser rigorosamente observado durante todas as etapas da obra.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com os projetos técnicos, normas brasileiras vigentes, em especial as aplicáveis à execução de estruturas de concreto e fundações, bem como às boas práticas da engenharia.

Caberá à contratada o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e demais insumos necessários à completa execução dos serviços, garantindo a qualidade, segurança e desempenho da estrutura. Também é de responsabilidade da contratada a verificação das condições reais de campo, devendo comunicar previamente à fiscalização qualquer divergência em relação ao projeto ou situação que possa comprometer a execução.

Eventuais adequações de natureza executiva poderão ser realizadas, desde que devidamente justificadas, tecnicamente fundamentadas e previamente aprovadas pela fiscalização, sem prejuízo das condições de segurança, desempenho e durabilidade da



**ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SANEAMENTO**

MEMORIAL DESCRITIVO

obra.

A fiscalização acompanhará todas as etapas dos serviços, podendo solicitar ensaios, ajustes ou complementações que julgar necessários ao adequado cumprimento do objeto contratado.

MATHEUS NILTON DE SOUSA
Secretaria de Infraestrutura e Saneamento
Matrícula nº 3767628-1
Engenheiro Civil
CREA/SC 188781-9