



# Município de Nova Fátima – Estado do Paraná

CNPJ nº 75.828.418/0001-90

Rua Dr.º Aloysio de Barros Tostes, 420 – centro

CEP 86310-000 – Nova Fátima (PR)

☎ (043) 3552 1122

## MEMORIAL DESCRITIVO

De Implantação de implantação estrutural  
Obra: CRAS de Nova Fátima.

### Fundações Profundas

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca, elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

Este projeto contempla uma fundação do tipo estaca calculada para uma taxa de resistência do solo de 2kg/cm<sup>2</sup> considerando o solo homogêneo.

### Estacas

Em função das características do terreno e considerando a total segurança do empreendimento, optou-se por fundações tipo indireta, compreendendo a execução de fundações, do tipo profundas estaca "Strauss" em concreto armado moldas "in loco", com Ø 250 mm, com capacidade portante de no mínimo 19 Toneladas determinadas no projeto de fundações, os quais deverão levar em conta as indicações constantes nos desenhos, nas especificações do projeto de fundações e nas profundidades estabelecidas em sondagem posterior e como disposto na NBR 6122.

Serão utilizados materiais e insumos de primeira qualidade, a qual terá função de apoio e transferência de carga dos blocos para o solo. Os aços utilizados para armaduras dos elementos são: CA-50 e CA-60

### Blocos de coroamento

Sobre as estacas serão executados blocos de coroamento, os mesmos serão executados em concreto armado Fck 20 MPa, antes da execução dos mesmos, devem ser feito o arrasamento das cabeças das estacas para eliminar camadas sujas e facilitar a aderência entre os elementos.

Serão utilizados materiais e insumos de primeira qualidade, a qual terá função de apoio e transferência de carga dos pilares para as fundações.

Os aços utilizados para armaduras dos elementos são: CA-50 e CA-60.

Os detalhes de locação, disposição de armadura, dimensões dos elementos e ligações com a fundação e transversinas, estão melhor detalhados no projeto estrutural.

Ainda sobre os blocos devem se colocada uma camada de brita com espessura de 5 cm.

## EXECUÇÃO

Conforme NBR 6122/96 a fundação, será executada em concreto armado, com resistência:  $f_{ck}=20\text{MPa}$  para os blocos.

Para a execução da fundação, além das especificações constantes no projeto básico, devem-se obedecer as seguintes especificações:

- Regularização e Compactação do fundo de valas com soquete;
- Lastro de concreto magro com 5cm de espessura para regularizar o fundo da mesma;
- Fôrmas: comum com gravatas obedecendo a um espaçamento máximo de 40 cm.

### 1. Elemento de fundação: Blocos e estacas

Os blocos deverão ser escavados até o encontro de solo rígido, tendo uma profundidade mínima de 1,46m, as demais informações como:

geometria, armação, amarração com o pilar, existência de estacas entre outras estarão estabelecidas no projeto de concreto armado, deverá atentar-se para o cobrimento do elemento e deverá executar a devida impermeabilização e regularização no leito do elemento.

As estacas deverão ser executadas através de trado mecânico, o que consiste em estacas moldadas in loco por meio de concretagem de um furo já executado mecanicamente pela introdução de um trado espiral.

A concretagem deverá ser realizada através de um funil orientando o fluxo do concreto permitindo um melhor adensamento.

As estacas deverão estar posicionadas até a profundidade de devida estabilidade no solo, neste caso se trata de: 6,00m de profundidade, já previsto em orçamento.

Nova Fátima, 30 de novembro de 2023.

Geraldo Gomes Medeiros Junior.  
Engº Civil CREA 21.696/D PR