

MEMORIAL DESCRITIVO – ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE BANHEIROS ADAPTADOS DA APAE

MODALIDADE: CONSTRUÇÃO

LOCAL: GUARANTÃ DO NORTE - MT

ÁREA CONSTRUÍDA: 64,54M²

CUIABA – MT

NOVEMBRO - 2015

MEMORIAL DESCRITIVO

BANHEIROS ADAPTADOS

GENERALIDADES:

O presente memorial descritivo tem por objetivo fixar normas específicas para a construção de BANHEIROS ADAPTADOS DA APAE, com uma área construída de 64,54m², localizado no município de GUARANTÃ DO NORTE - MT, dados conforme projeto arquitetônico em anexo.

Todos os projetos foram elaborados conforme as normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

I) MOVIMENTO DE TERRA:

Será executada escavação manual em material de primeira categoria, terra em geral, piçarra ou argila, rochas em adiantado estado de decomposição, seixo rolado ou não, inclusive remoção de material escavado pelas laterais.

As escavações serão feitas até a profundidade estipulada pelo calculista conforme especificações do projeto básico estrutural.

Será executado aterro entre baldrames, com transporte de matéria de primeira categoria, inclusive escavação, carga e descarga manual, sendo o aterro executado em camadas de 20 cm, umedecido e fortemente apiloado com massa de 30 Kg.

II) FUNDAÇÃO:

Foi desenvolvido um projeto de fundações básico devido à falta de realização do estudo de sondagem do terreno a ser implantada a obra. Para o projeto

básico da fundação adotou-se solo arenoso com pressão admissível de 1,5 kgf/cm², sem presença de lençol freático, coesão 0,5 kgf/cm², peso específico $\delta=1600$ kgf/m³ e ângulo de atrito $\Phi=30^\circ$. A profundidade de apoio das sapatas é de 1,00m, conforme consta nos projetos básicos de estrutura.

Sendo assim, torna-se necessário que o município verifique a adequação da fundação proposta ao tipo do solo existente no terreno escolhido para a construção da unidade da obra em questão. Ressalta-se que para a correta adequação da fundação, o município deve realizar um estudo de sondagem, conforme determinam as normas 8036/83 “Programação de Sondagens de Simples Reconhecimento de Solos para Fundações de Edifícios” e 6484/2001 “Solos - Sondagens de Simples Reconhecimento com SPT - Método de Ensaio”.

Caso torne-se não aplicável a solução estrutural proposta, o município deverá providenciar projeto de fundação completo, inclusive sua respectiva anotação de responsabilidade técnica (ART).

Conforme NBR 6122/96 a fundação, segundo projeto básico proposto, será executada em concreto armado, com resistência: $f_{ck}=25$ MPa para as sapatas, e $f_{ck}=25$ MPa para vigas baldrames.

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

- 1º - Apiloamento do fundo de valas com masso de 30 Kg.
- 2º - Lastro de concreto magro com 5cm de espessura para regularizar o fundo da mesma.
- 3º - Fôrmas: comum com gravatas obedecendo um espaçamento máximo de 40cm.
- 4º - Sapatas: deverão ser escavadas até o encontro de solo rígido sendo sua profundidade mínima de 1,00m com dimensões especificadas no projeto estrutural em anexo. Serão executadas em concreto ciclópico, armado, com $f_{ck}=25$ MPa, ferragens nas duas direções com diâmetros das barras, comprimento e espaçamentos conforme as especificações do projeto básico estrutural. As sapatas devem receber barras de aço como esperas para amarração dos pilares como indicado no projeto básico estrutural. As peças

devem ser executadas de modo a garantir o cobrimento das armaduras $c=5,00\text{cm}$.

5º - Vigas de fundação (baldrames): as fôrmas serão comuns com gravatas obedecendo a um espaçamento máximo de 40 cm.

III) ESTRUTURA:

Conforme NBR 6118/2003 a estrutura será executada em concreto armado com resistência: $f_{ck}=25\text{MPa}$, aço CA-50 e CA-60, fôrmas apropriadas de madeira, executadas rigorosamente e conforme projeto básico estrutural.

A qualidade dos materiais como concreto, aço e madeira deverão ser inspecionados e acompanhada no seu preparo para uso na obra, por profissional legalmente habilitado junto ao Conselho Regional de Engenharia, Agronomia e Arquitetura – CREA-MT.

Os pilares, vigas e lajes possuem dimensões e ferragens, com diâmetros das barras de aço, comprimento e espaçamentos, conforme especificações do projeto básico estrutural. Os pilares e vigas em concreto armado devem garantir o cobrimento das armaduras $c=3,00\text{cm}$.

Todas as informações sobre comprimento das barras, bitolas, alojamento e demais detalhes construtivos encontram-se no projeto básico estrutural. A concretagem seguirá um planejamento prévio para transporte, lançamento e adensamento.

O concreto deverá ser preparado no próprio canteiro com uso de betoneira, obedecendo à homogeneização da mistura de todos os componentes necessários (brita, areia, cimento e água), e tendo um tempo mínimo de amassamento, conforme NB-1.

Após a concretagem, enquanto não atingir o endurecimento satisfatório do concreto, este deverá ser protegido contra agentes prejudiciais como mudança de temperatura, chuva forte, agentes químicos, bem como choques e vibrações. A proteção contra secagem prematura deverá ser exigida pelo menos durante os sete primeiros dias, após o lançamento do concreto, com umedecimento constante da superfície.

As fôrmas e escoramentos devem ser executados de forma a atender as dimensões das peças da estrutura projetada. Estas serão construídas, obedecendo a Norma NB-11,

referente ao tema.

A retirada das fôrmas e escoramentos só poderá ser feita quando o concreto estiver suficientemente endurecido para resistir às ações de cargas estabelecidas na elaboração do projeto básico. Caso não tenham sido utilizados aditivos aceleradores de pega ou cimento de alta resistência inicial, a retirada das fôrmas e escoramentos não deverá dar-se antes dos seguintes prazos: 03 dias; faces laterais, 14 dias; face inferior, deixando puntaletes devidamente encunhados e contra-ventados, 21 dias; face inferior sem puntaletes.

IV) IMPERMEABILIZAÇÃO:

Será feita a impermeabilização das faces superiores e laterais das vigas baldrame com duas demãos de tinta asfáltica.

Cuiabá, 03 de novembro de 2015.