
MEMORIAL DESCRITIVO ESTRUTURA CRECHE

*MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO ESTRUTURAL DA CRECHE VISTA
ALEGRE – BARRA MANSA, RJ.*

SMPU - SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

ENG.º ARLENIO PEREIRA DE OLIVEIRA



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

Sumário

DEFINIÇÕES.....	3
MEMORIAL DESCRITIVO	3
ESPECIFICAÇÕES.....	3
Justificativa do projeto	3
INTRODUÇÃO.....	4
Descrição da obra	4
Disposições gerais.....	4
1. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	5
Marcação da obra.....	5
Acerto mecânico de talude.....	5
2. Fundação	5
Escavação	5
Estacas trado	5
Blocos de fundação	5
Concreto	6
Aço	6
Fôrmas	6
Viga Baldrame.....	6
Reaterro das fundações.....	7
3. Muro estrutural	7
Elevação da alvenaria	7
Reaterro.....	7
4. Estrutura	8
Piso da base térreo	8
Pilares	8
Vigas	8
Lajes.....	8
5. Serviços complementares	9
6. Considerações finais	9



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

DEFINIÇÕES

MEMORIAL DESCRITIVO

CRECHE VISTA ALEGRE

OBRA: CRECHE.

LOCAL: RUA SÃO PEDRO, VISTA ALEGRE, BARRA MANSA, RJ, 27320-401.

ESPECIFICAÇÕES

Justificativa do projeto

O projeto estrutural contempla a construção de uma creche, com as seguintes áreas: Área de Circulação, 05 Salas de Atividades, Sala de Administração, Sala de Almoxarifado, Sala dos Professores, Sanitário Masculino, Sanitário Feminino, Sanitário Masculino Funcionários, Sanitário Feminino Funcionários, Banheiro P. N. E Feminino, Banheiro P. N. E. Masculino, Lactário, Fraldário, Sanitário Infantil P. N. E. DML, Cozinha, Triagem e Lavagem, Refeitório, Casa de Gás, Despensa, Pátio Coberto, Playground, Garagem, Casa de Lixo, Pátio Descoberto.

A Creche será construída no bairro Vista Alegre, Barra Mansa, RJ.

Nestes possuem o detalhamento dos componentes estruturais necessários da construção visando a segurança e viabilidade do local referente as demandas.



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

INTRODUÇÃO

Descrição da obra

A obra objeto do presente Memorial Descritivo é a concepção estrutural de uma creche. Compreenderá os seguintes serviços:

- Serviços preliminares;
- Escavação;
- Muro estrutural;
- Estruturas;

Disposições gerais

Os serviços e obras contratados deverão ser executados rigorosamente de acordo com os Projetos, Especificações e Memorial Descritivo.

Havendo divergência entre o memorial descritivo e o projeto a informação predominante será do projeto.

A obra será dirigida por engenheiro residente, devidamente registrado no CREA-RJ. A condução dos trabalhos de construção será exercida, de maneira efetiva, pelo referido profissional, no tempo necessário, fixado no contrato de empreitada.

A fiscalização poderá exigir do responsável da construção a substituição do profissional residente, desde que verifique falhas que comprometam a estabilidade e qualidade da construção, inobservância dos Projetos, Especificações e Memorial Descritivo, atrasos no cronograma físico que impliquem em prorrogação do prazo final de obras.

Todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra, salvo disposição contrária, serão fornecidos pelo setor responsável da construção.



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Marcação da obra

Marcação da obra com aparelho topográfico, aproximadamente área: 871,77 m² ou perímetro: 129,55 m.

Acerto mecânico de talude

Acertar o talude natural se necessário, conforme demarcação da área construída em projeto, de forma em que a sua angulação seja estável em 45° (1:1).

O material retirado na execução do corte no talude deverá ser reaproveitado como aterro para o nivelamento da base do terreno.

Após a execução do serviço a área do talude deverá ser tratada com placas de grama.

2. Fundação

Escavação

A escavação será feita manualmente ou mecanicamente, quando o material for composto de argila ou solo de alteração de rocha removível mecanicamente. Os responsáveis pela execução da obra deverão zelar pela segurança e integridade dos logradouros públicos, redes de luz, d'água e esgoto, propriedades públicas e particulares.

Estacas trado

As estacas serão executadas por meio de trados junto a empresa contratada, que deverá levar em consideração as características do solo, bem como do local onde será executado a edificação. As estacas serão executadas conforme descrito em projeto com diâmetro de 30 cm, com 3,00 m de profundidade e 1,50 m de profundidade, de acordo com o projeto estrutural. O detalhamento de sua armadura está descrito no projeto estrutural, com os seguintes materiais aço CA50 de Ø10 mm, CA60 de Ø5mm e concreto com a resistência característica aos 28 dias de no mínimo 25 MPa.

Blocos de fundação

A fundação será através de blocos a serem executadas pela empresa contratada, que deverá levar em consideração as características do solo, bem como do local onde será executado a edificação. Os blocos serão executados conforme descrito em projeto variando a sua posição,



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

deixando-se a armadura sobre um lastro de concreto magro de 5 cm de espessura em vários locais ao longo da seção. O detalhamento de sua armadura está descrito no projeto estrutural, com os seguintes materiais aço CA50 de Ø10 mm, CA60 de Ø5mm e concreto com a resistência característica aos 28 dias de no mínimo 25 Mpa.

Concreto

O concreto estrutural a ser fornecido poderá ser usinado ou feito *in loco*, apresentando resistência mínima de 25 MPa, conforme classe de agressividade ambiental, atendendo ao item 7.4 da NBR 6118 (ABNT, 2014). Cobrimento da armadura conforme classe de agressividade ambiental e qualidade do concreto de cobrimento, atendendo os itens 6.4 e 7.4 da NBR 6118 (ABNT, 2014). Controle de fissuração e proteção da armadura, conforme item 13.4 da NBR 6118 (ABNT, 2014). A cura total do concreto, deverá ocorrer com a idade mínima de 28 dias. Realizações de ensaios para controlar a qualidade do concreto em cada etapa da obra em que houver a utilização, principalmente os testes de “slump” e de ruptura dos corpos de provas.

Aço

Deverão ser utilizados aços do tipo CA-50 e CA-60, de acordo com as prescrições da norma NBR 7480 (ABNT, 2007) e conforme descrito em projetos e memorial.

Fôrmas

Para a execução dessas serão utilizadas fôrmas de madeira ou metálicas para concreto com fornecimento, confecção, montagem e sendo a última com desmontagem com 25 vezes de utilização, observados os cuidados de armazenagem, transporte, limpeza e desmoldagem das mesmas.

Viga Baldrame

Sobre a cabeça das sapatas deverá ser executada a viga baldrame em concreto com resistência de 25 Mpa, com dimensões que variam de acordo com o posicionamento no projeto, armada na maioria dos casos com 4 barras de aço CA 50 de 8 mm de diâmetro verificar situação no projeto e estribos de aço do tipo CA 50 com 5 mm de diâmetro e espaçamento conforme o projeto. As vigas não serão rebocadas, por isso deve-se cuidar o estado e o travamento das formas para que ocorra uma boa desforma. A viga baldrame ficará aparente, devendo ser executada a pintura de nata de cimento sobre a superfície de concreto nas faces laterais. Impermeabilizadas por tinta asfáltica, para evitar o contato da umidade com a alvenaria. Será obrigatório o uso de espaçadores para evitar a exposição da armadura e garantir o recobrimento.



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

As formas deverão ser confeccionadas com madeira comum, deverão estar em bom estado e ser aplicado o desmoldante antes da concretagem para facilitar a desforma. A desforma deverá ocorrer em prazo oportuno, de acordo com a sequência dos serviços e levando-se em conta o que recomenda a NBR

Reaterro das fundações

O reaterro deverá ser executado manualmente reaproveitando-se o material local nos blocos e faces laterais do baldrame, devidamente compactado.

3. Muro estrutural

Elevação da alvenaria

O muro estrutural tem a função de conter os empuxos causados pela compactação do aterro no terreno, será executado com a utilização de bloco de concreto estrutural (19x19x39 cm), sua elevação será até o nível descrito no projeto (aproximadamente 0,75 cm).

Os blocos serão grauteados verticalmente e acrescentados e uma barra de vergalhão 8mm de 0,80 m de comprimento, variando de um bloco ao outro (Projeto muro estrutural). Os blocos serão assentados com argamassa de cimento, cal e areia, utilizando-se a boa técnica conforme recomendação do fabricante com contra fiadas, perfeitamente colocados em linhas horizontais contínuas e verticais descontínuas, executadas em perfeito nível, alinhadas e prumadas. Os blocos a serem utilizados deverão apresentar boa qualidade, compactos e sem trincas.

Reaterro

O aterro a ser recebido conflitante a área vertical do muro será proveniente da escavação do talude. Com um alto grau de compactação (camadas de 20 cm) para evitar possíveis futuras patologias no piso da construção.

Havendo a necessidade de mais material de aterro, este material deverá ser de 1ª categoria.



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

4. Estrutura

Piso da base térreo

A base tem piso em concreto armado com espessura de 8 cm e malha (Pop) de aço Ø3,14 mm espaçadas a 15x15 cm e camada separadora em lona plástica. Fica a cargo da construtora o controle do FCK do concreto realizando os testes de “Slump” e ruptura dos corpos de provas do concreto, mantendo a qualidade e a segurança da obra com sua resistência mínima de 20 MPa.

Pilares

Os pilares terão seção que varia de 14x30 cm, 20x25 cm, 20x30 cm e 14x25 cm, através do projeto estrutural tem-se os detalhes de suas armaduras e geometrias. Fica a cargo da construtora o controle do FCK do concreto realizando os testes de “Slump” e ruptura dos corpos de provas do concreto, mantendo a qualidade e a segurança da obra com sua resistência mínima de 25 Mpa.

Vigas

As vigas de cobertura terão seções de 14x25 cm e 14x30 cm, através do projeto estrutural tem os detalhes de suas armaduras e geometria. Fica a cargo da construtora o controle do FCK do concreto realizando os testes de “Slump” e ruptura dos corpos de provas do concreto, mantendo a qualidade e a segurança da obra com sua resistência mínima de 25 Mpa. As vigas deverão ser devidamente escoradas até a total cura do concreto, ou seja, 28 dias.

Lajes

As lajes serão do tipo Beta 16 para nível superior e Beta 12 para cobertura. O seu material de enchimento será o EPS. Algumas vigotas deverão ter o acréscimo de armadura (Ø5 mm) como designado no projeto. As lajes L101, L103, L104, L105, L106, L109, L112 E L115 serão acrescentadas armaduras negativas (Ø5 mm) com o espaçamento de 0,25 m, na sua estrutura. Fica a cargo da construtora o controle do FCK do concreto realizando os testes de “Slump” e ruptura dos corpos de provas do concreto, mantendo a qualidade e a segurança da obra com sua resistência mínima de 25 Mpa. Os vãos das lajes deverão ser devidamente escorados até a total cura do concreto, ou seja, 28 dias.



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

5. Serviços complementares

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverá apresentar funcionamento perfeito em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos. Todos os espaços da obra serão varridos e limpos, os entulhos deverão ser removidos da obra pela Contratada, bem como as sobras de materiais, e também as instalações e equipamentos utilizados na execução dos trabalhos deverão ser retirados do terreno, também pela Contratada. O destino final para os entulhos retirados, assim como do material reaproveitável retirado da obra serão definidos pela Contratante, CTR (Centro de Tratamento de Resíduos Sólidos) para entulhos e depósito SUSEP para material reaproveitável.

6. Considerações finais

A obra deverá ser devidamente sinalizada e protegida.

São de responsabilidade do construtor todos os materiais, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários ao perfeito andamento dos serviços.

É de responsabilidade do construtor em torno dos trechos onde estiverem sendo executados serviços, evitando que possa haver qualquer acidente.

Deverá ser mantido na obra, além do Diário e todos os Projetos.

Serão de uso obrigatório, os equipamentos de proteção individual como: capacetes, protetores faciais, óculos de segurança, equipamentos para proteção dos pés, pernas, mãos e braços, cintos de segurança, equipamentos de proteção auditiva, etc., conforme o caso.

NENHUMA MODIFICAÇÃO NA EXECUÇÃO DO PROJETO PODERÁ SER FEITA PELO CONSTRUTOR SEM PRÉVIA APROVAÇÃO, EM DIÁRIO DE OBRAS, PELA FISCALIZAÇÃO.

Barra Mansa, 10 de março de 2023

Arlenio Pereira de Oliveira
Engenheiro – Mat. 18062