
MEMORIAL DESCRITIVO DOS MUROS DA CRECHE NO BAIRRO NOVA ESPERANÇA ESTRUTURAL

*MEMORIAL DESCRITIVO DOS MUROS E DA COBERTURA DA CRECHE NO
BAIRRO NOVA ESPERANÇA – BARRA MANSA, RJ.*

SMPU - SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

ENG.^a FERNANDA CRISTINA ANICETO ALVES



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

Sumário

DEFINIÇÕES.....	4
MEMORIAL DESCRITIVO	4
ESPECIFICAÇÕES.....	4
Justificativa do projeto	4
Fiscalização e contratada.....	4
Direito e autoridade da fiscalização	4
INTRODUÇÃO	5
Descrição da obra	5
Disposições gerais.....	5
1. SERVIÇOS PRELIMINARES.....	6
Demolição do muro de divisa existente	6
Arrancamento de Árvores	6
Limpeza de vegetação	6
Marcação de obra.....	6
Acerto Mecânico de Taludes	6
Retirada de entulho	6
2. Muro de Contenção	6
Escavação.....	6
Materiais e Disposições construtivas	7
Concreto	7
Aço	7
Fôrmas	7
Execução do Muro	7
Drenagem	8
Reaterro.....	8
3. Muro de Divisa.....	8
Demolições	8
Escavação.....	9
Micro-estacas	9
Viga Baldrame.....	9



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

Reaterro.....	10
Elevação da Alvenaria.....	10
Pilares	10
4. Mureta.....	10
Escavação.....	10
Micro-estacas	10
Viga Baldrame.....	11
Reaterro.....	11
Elevação da Alvenaria.....	11
5. ESTRUTURA METÁLICA	12
6. SERVIÇOS COMPLEMENTARES	12
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	12



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

DEFINIÇÕES

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA DA CREHCE NO BAIRRO NOVA ESPERANÇA

OBRA: MUROS DA CRECHE NO BAIRRO NOVA ESPERANÇA

LOCAL: RUA ANTONIO DA SILVA REIS, SN, NOVA ESPERANÇA, BARRA MANSA, RJ.

ESPECIFICAÇÕES

Justificativa do projeto

O projeto contempla a etapa estrutural dos muros de divisa e de contenção da creche no bairro nova esperança.

Nestes possuem o detalhamento de todos os componentes necessários dos muros visando a segurança e viabilidade do local referente a contenções.

Fiscalização e contratada

A obra será fiscalizada por pessoal pertencente à PMBM, doravante simplesmente denominada CONTRATANTE. A pessoa física ou jurídica designada pela contratante para fiscalizar a execução das obras e serviços, doravante simplesmente denominada FISCALIZAÇÃO.

A obra deverá ser conduzida por pessoal pertencente à empresa qualificada no contrato, doravante denominada simplesmente CONTRATADA.

A supervisão dos trabalhos, tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA, deverá estar sempre a cargo de um engenheiro civil e/ou arquiteto, devidamente habilitado e registrado no CREA-RJ/CAU.

Direito e autoridade da fiscalização

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas providências suplementares pela CONTRATADA, necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra.

A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente, por motivos técnicos, disciplinares, de segurança ou outros.



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

INTRODUÇÃO

Descrição da obra

A obra objeto do presente Memorial Descritivo são os muros da creche localizada na Rua Antonio da Silva Reis, SN – Bairro Nova Esperança - Barra Mansa - RJ, compreenderá os seguintes serviços:

- Serviços preliminares;
- Escavação;
- Estruturas e Alvenarias;
- Sistema de Drenagem;

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 empreiteiro 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.

O dimensionamento e organização da mão-de-obra, para a execução dos diversos serviços, serão atribuições do empreiteiro, que deverá considerar a qualificação profissional, a eficiência e a conduta no canteiro de obras.

A fiscalização poderá exigir do empreiteiro a substituição de qualquer empregado do canteiro de obras, desde que verificada a sua incompetência para a execução das tarefas, bem como por conduta nociva à boa administração do canteiro.

Todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra, salvo disposição contrária, serão fornecidos pelo empreiteiro.

O empreiteiro manterá na obra, um diário, cujo modelo será apresentado e aprovado pela fiscalização. Nele, serão anotados diariamente: todos os serviços em execução; o pessoal empregado, o tempo ocorrido; o prazo contratual decorrido; as dúvidas de projeto, ou de condução da obra que o empreiteiro tiver; os esclarecimentos e determinações que a fiscalização julgar necessários. As anotações, diárias, serão feitas em 2 (Duas) vias, com preenchimento completo dos dados da obra, finalizadas, pelas assinaturas do profissional residente e fiscalização.

Os trabalhos que não satisfizerem as condições contratuais serão impugnados pela fiscalização, devendo o empreiteiro providenciar a demolição e reconstruções necessárias, imediatamente após o registro da ordem de serviço correspondente, no diário de obra.



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Demolição do muro de divisa existente

Demolição de vigas, pilares e elementos de vedação

Arrancamento de Árvores

Arrancamento de 7 árvores existentes no local executando o corte e o desenraizamento.

Limpeza de vegetação

Fazer limpeza de vegetação superficial existente nos locais onde serão construídos os muros.

Marcação de obra

Demarcar o local onde será executada a obra.

Acerto Mecânico de Taludes

Acertar, conforme demarcação de muros em projeto, os taludes existentes.

Retirada de entulho

Retirada de entulho de obra com caçamba de aço tipo container com 5m³ de capacidade, inclusive carregamento, transporte e descarregamento. custo por unidade de caçamba e inclui a taxa para descarga em locais autorizados.

2. Muro de Contenção

Escavação

A escavação será feita manualmente ou mecanicamente, quando o material for composto de argila ou solo de alteração de rocha removível mecanicamente. A empresa executora será também responsável pela sinalização de trânsito, bem como, pela segurança e integridade dos logradouros públicos, redes de luz, d'água e esgoto, propriedades públicas e particulares, não cabendo por parte da municipalidade qualquer indenização por danos ou avarias de qualquer espécie. As escavações só serão consideradas concluídas após devidamente fiscalizadas e aceitas pela Secretaria Municipal de Planejamento, Obras, Segurança e Trânsito.



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

Materiais e Disposições construtivas

Concreto

O concreto estrutural a ser fornecido deverá ser usinado, apresentando resistência mínima de 30 MPa (C30 – $f_{ck} \geq 30$ 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.

Aço

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

Fôrmas

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

Execução do Muro

A contenção será executada com a utilização do muro de flexão de concreto armado. As cavas deverão ser abertas com profundidade conveniente, onde será assentada a base do muro. As cavas deverão ser regularizadas em camada de concreto magro com espessura mínima de 5,0 cm. Todas as superfícies de concreto que ficarem em contato com o solo deverão receber proteção betuminosa, enquanto que as superfícies aparentes deverão receber nateamento com cimento e areia fina. Todas as estruturas serão executadas em concreto armado, e suas dimensões serão de acordo com o projeto em anexo. O concreto a ser utilizado nas estruturas do muro terá f_{ck} mínimo de 30 MPa.



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

Drenagem

No aterro entre o talude e o muro de contenção deverá ser colocada, no sentido transversal, uma camada de filtro drenante com brita nº. 02, protegida por manta geotêxtil, a fim de reter partículas sujeitas a forças hidrodinâmicas permitindo a passagem das águas pluviais e de infiltração. Os barbacãs serão em tubos de PVC com diâmetro de 45mm, dispostos pela largura do muro como detalhado em projeto.

Reaterro

O reaterro da cava da fundação do muro de contenção não poderá ser efetuado sem prévia fiscalização por parte da Prefeitura Municipal. Será feita a compactação do aterro em camadas de no máximo 30,0 cm. Caso o material da vala for inadequado ao reaterro, deverá ser trazido material de jazida, para efetuar o mesmo. Verificar projetos e memória de cálculo quanto a aterro.

3. Muro de Divisa

Demolições

Será removido o muro de divisa existente contendo vedação cerâmica, vigas e pilares, para possibilitar a execução de novo muro, composto de micro-estacas, blocos cerâmicos, viga baldrame e viga de cobertura em todo o entorno da creche.

OBS. 1: ATENTAR AO FATO DE QUE A DEMOLIÇÃO DO MURO EXISTENTE DEVE ACONTECER ANTES DA EXECUÇÃO DAS CONTENÇÕES, PORÉM A CONSTRUÇÃO DO NOVO MURO DE DIVISA DEVERÁ OCORRER APÓS A EXECUÇÃO DAS CONTENÇÕES.

OBS. 2: ATENTAR QUANTO A SEGURANÇA DO LOCAL E DAS VIAS PÚBLICAS DURANTE DEMOLIÇÕES E EXECUÇÃO DOS MUROS.

OBS. 3: DEVERÃO SER RETIRADAS ÁRVORES E RAÍZES APÓS DEMOLIÇÕES COMO PREVISTO EM MEMÓRIA DE CÁLCULO.



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

Escavação

O aterro existente no alinhamento deverá ser removido manualmente em camada e largura suficiente para possibilitar a confecção da fundação com micro estacas e a viga baldrame que terá seção de 0,14 x 0,40 m. O solo escavado não será reaproveitado, sendo descartado através de bota-fora;

Micro-estacas

A fundação será com micro estacas a serem executadas pela empresa contratada, que deverá levar em consideração as características do solo, bem como do local onde será executado o muro. As micro-estacas serão executadas conforme já descrito em projeto com diâmetro de 30 cm com comprimento de 1,50 m armadas com 4 barras de aço CA50 de 10 mm de diâmetro, deixando-se a armadura 40 cm acima do nível do terreno para o engastamento dos blocos de concreto da alvenaria e para o baldrame em vários locais ao longo da seção. A resistência característica do concreto aos 28 dias será de no mínimo 30 Mpa;

Viga Baldrame

Sobre a cabeça das micro-estacas deverá ser executada a viga baldrame em concreto com resistência de 30 MPa, com dimensões de 14 x 40 cm, armada com 4 barras de aço CA 50 de 10 mm de diâmetro e estribos de aço "soldados" do tipo CA 50 com 5 mm de diâmetro e espaçamento a cada 15 cm conforme 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. O nível superior da viga baldrame deverá situar-se cerca de 20,00 cm acima do solo, 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. 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.



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

Reaterro

O reaterro deverá ser executado manualmente reaproveitando-se o material local nas faces do baldrame

Elevação da Alvenaria

A elevação do muro será até o nível descrito em projeto em relação ao nível interno da creche sobre o baldrame. A alvenaria será composta por blocos cerâmicos de vedação de dimensão 9 x 19 x 19 cm. 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. As juntas serão “secas” tanto horizontalmente quanto verticalmente. Os blocos a serem utilizados deverão apresentar boa qualidade, compactos com arestas vivas e sem trincas.

Pilares

Os pilares deverão ser executados com concreto de resistência mínima à compressão de 30 Mpa. Com 4 barras de aço CA-50 de 10mm 3 estribos com aço de CA-50 de 5,0 mm.

4. Mureta

Escavação

O aterro existente no alinhamento deverá ser removido manualmente em camada e largura suficiente para possibilitar a confecção da fundação com micro estacas e a viga baldrame que terá seção de 0,20 x 0,30 m. O solo escavado não será reaproveitado, sendo descartado através de bota-fora;

Micro-estacas

A fundação será com micro estacas a serem executadas pela empresa contratada, que deverá levar em consideração as características do solo, bem como do local onde será executado a mureta. As micro-estacas

MEMORIAL DESCRITIVO ESTRUTURAL DOS MUROS E COBERTURA DA CRECHE – NOVA ESPERANÇA - Rua: Antônio da Silva Reis, S/N, Nova Esperança, Barra Mansa - RJ



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

serão executadas conforme já descrito em projeto com diâmetro de 30 cm com comprimento de 2,00 m armadas com 4 barras de aço CA50 de 10 mm de diâmetro, deixando-se a armadura 50 cm acima do nível do terreno para o engastamento dos blocos de concreto da alvenaria e para o baldrame em vários locais ao longo da seção. A resistência característica do concreto aos 28 dias será de no mínimo 30 Mpa;

Viga Baldrame

Sobre a cabeça das micro-estacas deverá ser executada a viga baldrame em concreto com resistência de 30 MPa, com dimensões de 20 x 30 cm, armada com 4 barras de aço CA 50 de 12,5 mm de diâmetro e estribos de aço “soldados” do tipo CA 50 com 5 mm de diâmetro e espaçamento a cada 15 cm conforme 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. O nível superior da viga baldrame deverá situar-se cerca de 15,00 cm acima do solo, 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. 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

O reaterro deverá ser executado manualmente reaproveitando-se o material local nas faces do baldrame

Elevação da Alvenaria

A elevação do muro será até o nível descrito em projeto em relação ao nível interno da creche sobre o baldrame. A alvenaria será composta por blocos de concreto de dimensão 19 x 19 x 39 cm. 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. As juntas serão “secas” tanto horizontalmente quanto verticalmente. Os blocos a serem utilizados deverão apresentar boa qualidade, compactos com arestas vivas e sem trincas.



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano

5. ESTRUTURA METÁLICA

Seguir especificações detalhadas em projeto de cobertura em estrutura metálica e na planilha de orçamentos.

OBS: Fazer teste de solda de todas as ligações antes de executar.

6. 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, pois 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.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A obra deverá ser devidamente sinalizada e protegida.

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

É de responsabilidade da contratada a sinalização em torno dos trechos onde estiverem sendo executados serviços, evitando que possa haver qualquer acidente.

A medição final da obra só deverá ser liberada depois de concluídas todas as ligações, acrescidas da vistoria e liberação pela FISCALIZAÇÃO.

O empreiteiro manterá, na obra, diário de obra, cujo modelo será apresentado à fiscalização antes das anotações, para aprovação ou não do mesmo. Nele, serão anotados diariamente, todos os serviços em execução, o pessoal empregado, o tempo ocorrido, o prazo contratual decorrido, as dúvidas de projeto e de condução da obra que o empreiteiro venha a ter, esclarecimentos e determinações que a fiscalização julgar necessários. As anotações diárias serão feitas em 02 (duas) vias, com preenchimento completo dos dados da obra e serão finalizadas pelas assinaturas do engenheiro/arquiteto residente e fiscalização.

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 SERÁ FEITA PELA CONTRATADA SEM PRÉVIA APROVAÇÃO, EM DIÁRIO DE OBRAS, PELA FISCALIZAÇÃO.

Barra Mansa, 13 de outubro de 2021

Fernanda Cristina Aniceto Alves
ENGENHEIRA- MAT. 18033



Prefeitura Municipal de Barra Mansa

Secretaria Municipal de Planejamento Urbano