MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DO MURO DE FECHAMENTO DO PERÍMETRO DA NOVA SEDE DA CÂMARA MUNICIPAL DE PORTO REAL – RJ

1. OBJETO

O presente Memorial Descritivo tem por objetivo estabelecer as especificações técnicas, os materiais e os procedimentos construtivos para a execução do muro de fechamento do perímetro da nova sede da Câmara Municipal de Porto Real, Estado do Rio de Janeiro.

O fechamento será composto por dois trechos distintos: muro frontal, constituído por elementos de alvenaria, colunas de concreto e gradil metálico; e muro de fundos, constituído por alvenaria de blocos de concreto aparente e colunas de concreto, conforme dimensões e características definidas no projeto.

Todos os serviços deverão ser executados em conformidade com o projeto arquitetônico, o projeto estrutural, as normas técnicas brasileiras aplicáveis e as orientações da fiscalização responsável pela obra.

2. CARACTERÍSTICAS GERAIS DA OBRA

O fechamento perimetral será executado com os seguintes elementos:

- Fundações em sapatas isoladas de concreto armado para as colunas, conforme dimensionamento estrutural;
- Colunas de concreto armado, com seção transversal de 0,20 m × 0,20 m;
- Alvenaria de blocos de concreto aparente, sem aplicação de revestimento de reboco;
- Gradil metálico frontal, confeccionado com barras chatas;
- Chapins de proteção e acabamento sobre as colunas;
- Juntas e espaçamentos entre blocos, conforme paginação estabelecida no projeto.

As dimensões indicadas neste memorial estão expressas em metros, salvo quando houver indicação em contrário.

3. MURO FRONTAL

3.1. Dimensões e características

Reinaldo José Raimundo
Engenheiro Civil
CREA /RJ: 168162/D

O muro frontal terá extensão de 226,00 m e será constituído por alvenaria de blocos de concreto aparente, colunas de concreto armado e gradil metálico.

As características previstas são:

ELEMENTO	ESPECIFICAÇÃO
Extensão total	226,00 m
Altura da alvenaria	1,00 m
Altura do gradil metálico	1,20 m
Altura de referência do fechamento	2,20 m
Blocos de concreto	0,15 x 0,20 x 0,40 m
Espaçamento entre blocos	0,15 m, conforme paginação do projeto
Seção das colunas	0,20 x 0,20 m
Espaçamento entre eixos das colunas	2,50 m
Dimensões das sapatas	0,50 x 0,50 x 0,80 m
Chapim	0,20 m em cada coluna

3.2. Fundações

As fundações das colunas serão executadas por meio de sapatas isoladas de concreto armado, com dimensões preliminares de 0,50 m × 0,50 m × 0,80 m.

Antes da execução, deverão ser verificadas as condições do solo, a cota de assentamento e a compatibilidade das dimensões previstas com o projeto estrutural.

As escavações deverão apresentar dimensões suficientes para a execução das fundações, mantendo-se o fundo regularizado e em condições adequadas para receber o concreto.

A profundidade, a armadura, o traço ou a resistência característica do concreto e os demais parâmetros estruturais deverão obedecer ao projeto estrutural e às normas técnicas aplicáveis.

3.3. Colunas de concreto armado

As colunas terão seção transversal de 0,20 m × 0,20 m, com espaçamento entre eixos de 2,50 m.

A altura de referência das colunas será de 2,20 m, devendo sua configuração final ser compatibilizada com a altura da alvenaria, do gradil e do chapim, conforme os detalhes do projeto arquitetônico.

As colunas serão executadas em concreto armado, com formas adequadamente alinhadas, niveladas e travadas, de modo a assegurar a geometria, o prumo e o acabamento previstos.

As armaduras, os cobrimentos, as emendas e os demais detalhes construtivos deverão atender ao projeto estrutural.

Reinaldo José Raimundo
Engenheiro Civil
CREA /RJ: 168162/D

3.4. Alvenaria de blocos de concreto aparente

A alvenaria frontal será executada com blocos de concreto aparente, com dimensões nominais de 0,15 m × 0,20 m × 0,40 m, apresentando altura final de 1,00 m.

Os blocos deverão apresentar uniformidade dimensional, resistência adequada e acabamento compatível com a condição de alvenaria aparente.

O assentamento deverá ser realizado com argamassa apropriada, observando-se o alinhamento, o nivelamento, o prumo e a regularidade das juntas.

O espaçamento de 0,15 m entre blocos deverá seguir a paginação e os detalhes construtivos do projeto, com definição expressa da posição e da finalidade dessas aberturas. Deverá ser verificada sua compatibilidade com a estabilidade, a segurança e o acabamento do fechamento.

Não será aplicado reboco sobre a alvenaria, permanecendo os blocos aparentes. Eventuais resíduos de argamassa deverão ser removidos sem danificar as superfícies.

3.5. Gradil metálico

Sobre a alvenaria frontal será instalado gradil metálico confeccionado com barras chatas, com altura nominal de 1,20 m e espaçamento de 0,10 m entre barras.

O gradil deverá ser fabricado com elementos metálicos adequados ao uso externo, apresentando rigidez, estabilidade e resistência às ações ambientais e mecânicas previstas.

A fixação será realizada nas colunas ou nos pontos de apoio definidos no projeto, por meio de dispositivos compatíveis com o sistema adotado.

O conjunto deverá receber tratamento anticorrosivo e acabamento de proteção para uso externo, conforme especificação do projeto ou do fabricante.

A montagem deverá garantir o alinhamento, a uniformidade dos espaçamentos e a ausência de arestas cortantes ou elementos que possam comprometer a segurança dos usuários.

3.6. Chapins

Será executado chapim de 0,20 m em cada coluna, destinado à proteção e ao acabamento da parte superior desses elementos.

O chapim deverá apresentar acabamento uniforme, fixação adequada e configuração que favoreça o escoamento das águas pluviais, evitando infiltrações e deterioração prematura do concreto.

Reinaldo José Raimundo
Engenheiro Civil
CREA /RJ: 168162/D

A dimensão indicada deverá ser detalhada no projeto executivo, com identificação da largura, da espessura, dos avanços laterais e da forma de fixação.

4. MURO DE FUNDOS

4.1. Dimensões e características

O muro de fundos terá extensão aproximada de 206,00 m e será executado em alvenaria de blocos de concreto aparente, intercalada ou delimitada por colunas de concreto armado.

As características previstas são:

ELEMENTO	ESPECIFICAÇÃO
Extensão total	206,00 m
Altura total de referência	2,20 m
Altura da parte de alvenaria	1,00 m
Altura da parte inferior das colunas	1,00 m
Blocos de concreto	0,15 x 0,20 x 0,40 m
Espaçamento entre blocos	0,15 m, conforme paginação do projeto
Seção das colunas	0,20 x 0,20 m
Espaçamento entre eixos das colunas	2,50 m
Dimensões das sapatas	0,50 x 0,50 x 0,80 m
Chapim	0,20 m em cada coluna

A composição vertical indicada deverá resultar na altura total prevista de 2,20 m, considerando a parte inferior das colunas, a alvenaria e o acabamento superior. O detalhamento deverá esclarecer a inclusão do chapim nessa altura total.

4.2. Fundações

As fundações das colunas serão executadas em sapatas isoladas de concreto armado, com dimensões preliminares de 0,50 m × 0,50 m × 0,80 m.

A execução deverá observar as condições locais do terreno, a regularização do fundo das escavações, o posicionamento das armaduras e a concretagem conforme projeto estrutural.

Caso sejam identificadas condições de solo incompatíveis com as dimensões previstas, a execução deverá ser submetida à avaliação do responsável técnico, antes da continuidade dos serviços.

4.3. Colunas de concreto armado

As colunas terão seção transversal de 0,20 m × 0,20 m, com espaçamento entre eixos de 2,50 m.

Reinaldo José Raimundo
Engenheiro Civil
CREA /RJ: 168162/D

Conforme a composição informada, a parte inferior das colunas corresponderá a 1,00 m de altura, complementada pela alvenaria de blocos de concreto com altura de 1,00 m e pelo acabamento superior, de modo a atender à altura total de referência de 2,20 m.

A geometria definitiva deverá ser compatibilizada com os detalhes arquitetônicos e estruturais, especialmente nos encontros entre colunas, alvenaria e chapins.

O concreto deverá ser lançado e adensado de maneira adequada, evitando falhas de concretagem, segregação e exposição indevida das armaduras.

4.4. Alvenaria de blocos de concreto aparente

A alvenaria será executada com blocos de concreto aparente, de dimensões nominais de 0,15 m × 0,20 m × 0,40 m, com altura prevista de 1,00 m.

O assentamento deverá ser realizado de forma uniforme, observando-se as juntas, o alinhamento e o nivelamento. O espaçamento de 0,15 m entre blocos deverá obedecer aos detalhes do projeto, sendo necessário definir sua disposição e sua finalidade antes da execução.

Os blocos permanecerão aparentes, sem aplicação de reboco. As superfícies deverão ser limpas e apresentar acabamento regular, sem peças danificadas ou juntas executadas de maneira inadequada.

Deverão ser adotadas medidas para evitar a entrada de água em pontos vulneráveis e assegurar a durabilidade da alvenaria.

4.5. Chapins

Será instalado chapim de 0,20 m em cada coluna, com a finalidade de proporcionar acabamento e proteção contra a ação das águas pluviais.

O material, a espessura, a largura e a forma de fixação são definidos nos projetos.

5. MATERIAIS E CONTROLE DE QUALIDADE

Todos os materiais empregados deverão ser novos, de boa qualidade e compatíveis com as especificações do projeto.

Os blocos de concreto deverão apresentar dimensões regulares, integridade física e características adequadas à aplicação prevista.

O cimento, os agregados, a água e o aço utilizados na execução das fundações e colunas deverão atender aos requisitos técnicos aplicáveis.

O gradil metálico deverá apresentar acabamento anticorrosivo apropriado para exposição às intempéries.

Reinaldo José Raimundo
Engenheiro Civil
CREA /RJ: 168162/D

A fiscalização poderá solicitar documentos técnicos, certificados dos materiais e verificações de execução sempre que necessário.

6. PROCEDIMENTOS GERAIS DE EXECUÇÃO

A execução deverá seguir, no mínimo, as seguintes etapas:

1. Locação do muro, definição dos alinhamentos e conferência das dimensões em campo.
2. Identificação de interferências com redes de água, esgoto, drenagem, energia e demais instalações existentes.
3. Escavação e preparação das fundações.
4. Montagem das armaduras e formas, seguida da concretagem das sapatas e colunas, conforme projeto estrutural.
5. Execução da alvenaria de blocos de concreto aparente, respeitando a paginação e os espaçamentos definidos.
6. Instalação e fixação do gradil metálico no trecho frontal.
7. Instalação dos chapins e execução dos acabamentos.
8. Limpeza da área, remoção de resíduos e inspeção final dos serviços.

Durante a execução, deverão ser verificados o prumo das colunas, o alinhamento do muro, a regularidade da alvenaria, a fixação do gradil e a qualidade dos acabamentos.

7. SEGURANÇA E ORGANIZAÇÃO DO CANTEIRO

A contratada deverá manter o local de trabalho organizado e adotar as medidas necessárias à segurança dos trabalhadores, dos usuários e de terceiros.

As escavações deverão ser protegidas quando houver risco de queda ou desmoronamento. Os materiais deverão ser armazenados de maneira segura, sem obstruir acessos ou rotas de circulação.

Os resíduos gerados deverão ser recolhidos e destinados adequadamente, conforme a legislação aplicável.

8. NORMAS TÉCNICAS E REFERÊNCIAS

A execução deverá observar as normas técnicas brasileiras aplicáveis e suas versões vigentes, especialmente as relacionadas a:

- Projeto e execução de estruturas de concreto;
- Projeto e execução de fundações;
- Execução de alvenaria de vedação com blocos de concreto;
- Requisitos dos blocos de concreto;
- Execução e controle tecnológico do concreto;

Reinaldo José Raimundo
Engenheiro Civil
CREA /RJ: 168162/D

- Segurança e saúde no trabalho na construção civil.

Deverão ser observadas, conforme aplicabilidade, as normas ABNT NBR 6118, ABNT NBR 6122, ABNT NBR 14931 e ABNT NBR 6136, além das demais normas pertinentes e dos projetos aprovados.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os serviços deverão ser executados de acordo com as dimensões, os materiais e as características estabelecidos neste memorial e nos projetos aprovados.

Qualquer alteração nas dimensões, nos materiais, nos espaçamentos ou nos métodos construtivos deverá ser previamente submetida à análise e à aprovação do responsável técnico pelo projeto e pela fiscalização da obra.

As dimensões das fundações indicadas neste memorial são preliminares e deverão ser confirmadas pelo dimensionamento estrutural, considerando as condições do terreno e as solicitações atuantes.

Ao término dos serviços, o fechamento deverá apresentar estabilidade, alinhamento, acabamento adequado e condições de segurança e durabilidade compatíveis com sua finalidade.

Observações técnicas importantes antes de aprovar o projeto

Recomendo esclarecer três pontos no desenho executivo para evitar divergências durante a obra:

1. Espaçamento de 0,15 m entre os blocos: confirmar se corresponde a uma abertura livre entre blocos ou a outro detalhe de paginação. Essa medida é significativa e deve ser representada em corte e elevação.

2. Altura total do muro de fundos: a composição informada é de 1,00 m de coluna inferior + 1,00 m de alvenaria + 0,20 m de chapim = 2,20 m. O projeto deve indicar expressamente se o chapim está incluído na altura total.

3. Sapatas de 0,50 × 0,50 × 0,80 m: essas dimensões devem ser verificadas pelo responsável pelo projeto estrutural. Não devem ser consideradas definitivas sem avaliação das condições do solo e dos esforços nas colunas.

   O memorial poderá ser utilizado como base para o projeto, mas a execução deve seguir os desenhos e o dimensionamento estrutural aprovados.

Documento assinado digitalmente
gov.br REINALDO JOSE RAIMUNDO
Data: 16/10/2026 14:38:26-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Reinaldo José Raimundo
Engenheiro Civil
CREA/RJ: 168162/D

Reinaldo José Raimundo
Engenheiro Civil
CREA/RJ: 168162/D