



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSTARDAS

MEMORIAL DESCRITIVO E
DIRETRIZES TÉCNICAS PARA

CERCAMENTO DA ESCOLA RUY
MIGUEL COLLARES VICTORINO E
DR. DINARTE SILVEIRA MARTINS EM
GRADIL DE CONCRETO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSTARDAS

Moisés Batista Pedone de Souza

Prefeito Municipal

Lucas Costa Alves

Diretor do Setor de Planejamento e Projeto Urbano

Autor: Eng. Civil Felipe Favretto

Mostardas, julho de 2021

Mostardas – RS

2021



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSTARDAS

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

Obra: CERCAMENTO DA ESCOLA RUY MIGUEL COLLARES VICTORINO E DR. DINARTE SILVEIRA MARTINS

Local da Obra: Rua Arnaldo da Silva Terra, 1434 e Av. Dr Dinarte Silveira Martins 330, Mostardas, RS

Descrição: Cercamento em gradil de concreto com pontas e portões de acesso da escola Ruy Miguel Collares Victorino e Dr. Dinarte Silveira Martins.

Proprietário: Prefeitura Municipal de Mostardas.

Endereço: Rua Bento Gonçalves nº1020, Centro- Mostardas / RS

Área a cercar: Área total de 11.819,45m² e perímetro 519,79 m.

Responsável técnico: Eng. Civil Felipe Favretto CREA-RS 222320.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSTARDAS

SUMÁRIO

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7
1.1	Placa de identificação de obra	7
2	FUNDAÇÃO	8
2.1	Escavação de valas	8
2.2	Lastro de concreto magro	8
2.3	Micro estacas	8
2.4	bloco de coroamento e união em concreto armado	9
2.5	viga baldrame	9
3	CERCAMENTO	10
3.1	muro gradil em concreto armado	10
3.2	pilar pré moldado em concreto armado	12
4	PORTÕES	12
4.1	Portão em tela de arame galvanizado e tubo galvanizado	12
5	COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA	13



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSTARDAS

DEFINIÇÃO DO ESCOPO:

É apresentado abaixo o escopo de serviços que serão executados:

1. Serviços preliminares;
2. Fundação;
3. Cercamento;
4. Portões;
5. Complementação da Obra.

GENERALIDADES:

O presente memorial tem por objetivo descrever os procedimentos que serão utilizados para execução do Cercamento em gradil de concreto com pontas e portões de acesso da escola Ruy Miguel Collares Victorino e Dr. Dinarte Silveira Martins., no município de Mostardas/RS.

A colocação de materiais e/ou instalação de aparelhos deverão seguir as indicações e procedimentos recomendados pelos fabricantes e pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

A **empresa contratada** deverá providenciar uma equipe composta por engenheiro civil de obra, encarregado geral e auxiliar técnico, de forma que esses profissionais sejam responsáveis pelo bom andamento da obra.

É obrigatório a **empresa contratada** manter o Diário de Obras onde ficará registrado o andamento dos trabalhos e as alterações que se fizerem necessárias, a critério do Projetista e da Fiscalização. Não será aceita qualquer alteração que não conste:

- No Diário de obras;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSTARDAS

- Tenha aceitação do corpo técnico da Prefeitura;
- Adendo pronto e assinado.

Deverá estar presente no local da obra uma via do projeto e do memorial descritivo, aprovados pelas autoridades competentes e uma via da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do autor e do executor dos Serviços.

A **empresa contratada** deverá propiciar aos seus funcionários atuantes em serviços relacionados ao objeto da Licitação o atendimento das medidas preventivas de Segurança do Trabalho, conforme NR-6, NR-8 e NR-18, sob pena de suspensão dos serviços pela Fiscalização, durante o prazo de execução, em caso de não cumprimento dessas medidas.

Os funcionários deverão usar EPI fornecido pela **empresa contratada**.

REGIME DE EXECUÇÃO DE OBRA E SERVIÇO:

A obra em questão deverá ter regime de execução **indireta**, por **empreitada por preço global**. O regime de execução de obras públicas é definido pela lei Federal 8.666/93, no tocante:

Execução indireta - a que o órgão ou entidade contrata com terceiros sob qualquer dos seguintes regimes:

- a) empreitada por preço global - quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo e total - Lei Fed. 8.666/93, Art 8º.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSTARDAS

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Ficarão a cargo exclusivo da **empresa contratada** todas as providências e despesas correspondentes pela obtenção do alvará de execução da obra e a regularização da obra junto ao CREA com o recolhimento das devidas ART's, matrícula da obra junto ao INSS e outros.

Ficará a cargo da **contratante (Prefeitura Municipal)** disponibilizar a **empresa contratada** área/local destinado para instalações de estruturas provisórias, como: escritório, almoxarifado e outros, com a finalidade de garantir a exequibilidade da obra. Cabe salientar que o local cedido, será provido de infraestrutura básica (pontos de água, esgoto e energia elétrica).

1.1 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA

A **empresa contratada** deverá providenciar a placa para identificação da obra em execução, respeitando as dimensões mínimas obrigatórias de 1,00 x 0,80 m (0,80 m²), conforme especificações fornecidas pela Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento.

A placa será de chapa galvanizada, fixada em quadro de madeira de eucalipto com espessura de 5x7cm, devidamente imunizada de acordo com especificações da fiscalização.

Todo e qualquer incidente que ocorrerem com a placa, tipo depredação, destruição ou furto, a mesma deverá ser reposta no prazo máximo de 5 dias úteis, as custas da **empresa contratada**, que é a responsável pela integridade da mesma do início até a entrega definitiva da obra.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSTARDAS

Obs.: O modelo de placa deve ser solicitado ao corpo técnico da Secretaria Municipal de Coordenação e Planejamento.

2 FUNDAÇÃO

2.1 ESCAVAÇÃO DE VALAS

As escavações serão executadas através de meio manual, após a locação, com largura e profundidade, que atendam as dimensões necessárias para que sejam executados estacas, blocos e vigas conforme projeto. Os fundos das valas deverão estar regularizados, perfeitamente niveladas e limpas, com a base compactada através de soquete manual.

2.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO

Os elementos de fundação serão assentados sobre lastro de concreto magro, com espessura de 3 cm, para a acomodação da armação.

2.3 MICRO ESTACAS

As fundações serão do tipo micro estaca de concreto armado, com dimensões e armação conforme projeto, apoiadas sobre o terreno com suficiente capacidade de suporte e escavadas manualmente.

O dimensionamento dos elementos para a execução da armação das sapatas deverá obedecer ao projeto estrutural.

Antes da concretagem será feita a conferência das dimensões internas conforme o projeto, nivelamento, alinhamento, prumo e limpeza das mesmas. O



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSTARDAS

concreto a ser utilizado nas estacas será executado no traço 1:2,3:2,7 (cimento/areia média/brita 1) e preparo mecânico com betoneira 400 L.

2.4 BLOCO DE COROAMENTO E UNIÃO EM CONCRETO ARMADO

Sobre as micro estacas serão executados blocos de coroamento para união das placas pré moldadas de concreto às micro estacas.

O dimensionamento dos elementos para a execução da armação dos blocos deverá obedecer ao projeto estrutural. Para a execução das fôrmas, serão utilizadas guias de pinus de 2,5 x 20 cm de 1ª qualidade e sarrafos de 2,5 x 7 cm. As fôrmas deverão garantir a geometria final das peças estruturais, devendo ser bem travadas e escoradas, sem se deformarem, devendo ser empregado desmoldante.

Antes da concretagem será feita a conferência das dimensões internas conforme o projeto, nivelamento, alinhamento, prumo e limpeza das mesmas. O concreto a ser utilizado nos blocos será executado no traço 1:2,3:2,7 (cimento/areia média/brita 1) e preparo mecânico com betoneira 400 L.

2.5 VIGA BALDRAME

As vigas baldrame terão dimensões de 0,20x0,30 m, apoiadas sobre o terreno com suficiente capacidade de suporte e com valas escavadas manualmente.

O dimensionamento dos elementos para a execução da armação das vigas deverá obedecer ao projeto estrutural. Para a execução das fôrmas, serão utilizadas guias de pinus de 2,5 x 30 cm de 1ª qualidade e sarrafos de 2,5 x 7 cm. As fôrmas deverão garantir a geometria final das peças estruturais, devendo ser



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSTARDAS

bem travadas e escoradas, sem se deformarem, devendo ser empregado desmoldante.

Antes da concretagem será feita a conferência das dimensões internas conforme o projeto, nivelamento, alinhamento, prumo e limpeza das mesmas. O concreto a ser utilizado nas vigas será executado no traço 1:2,3:2,7 (cimento/areia média/brita 1) e preparo mecânico com betoneira 400 L.

A execução dos elementos estruturais deverá satisfazer as normas de concreto armado. As armaduras terão o cobrimento mínimo estipulado pela ABNT, nunca inferior a 3cm e, ficarão afastados por meio de afastadores.

Após escavadas e concretadas, as fundações rasas deverão ser aterradas, o aterro será executado em camadas com altura máxima de 0,20m, com material isento de substâncias orgânicas, adequadamente umedecidas e perfeitamente adensadas por meio de soquetes manuais ou mecânicos, com o fim de evitar posteriores fendas, trincas e desníveis por recalque das camadas aterradas.

Essas exigências não eximirão a **empresa contratada** das responsabilidades futuras em relação às condições mínimas de resistência e estabilidade que o solo deve satisfazer.

3 CERCAMENTO

3.1 MURO GRADIL EM CONCRETO ARMADO

O cercamento será executado com placas pré moldadas de concreto armado conforme figura 1 com altura mínima de 2,6 m.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSTARDAS

As placas deverão ser fixadas conforme orientação técnica do fabricante e projeto estrutural.

3.2 PILAR PRÉ MOLDADO EM CONCRETO ARMADO

Os pilares pré moldados em concreto armado de seção 20x20x300cm deverão ser instalados nos locais indicados em planta, seguindo a orientação quanto a posição e em perfeito prumo e esquadro.

4 PORTÕES

4.1 PORTÃO EM TELA DE ARAME GALVANIZADO E TUBO GALVANIZADO

No cercamento haverá cinco portões de acesso. Os portões com dimensões de 4,00 m de largura e 2,00 m de altura, serão executados com tubos de aço galvanizado e tela de arame galvanizado, soldado e revestido em PVC, tendo seu fechamento por meio de cadeado em aço inox. Os portões serão de duas folhas, conforme projeto, afixado nos pilares por chumbadores ou parabolts, com todas as ferragens necessárias ao bom funcionamento dos portões.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE MOSTARDAS

5 COMPLEMENTAÇÃO DA OBRA

É de responsabilidade da **empresa contratada**, cumprir todas as exigências e descrições aqui colocadas, independente destas estarem subentendidas neste memorial.

Todos os materiais empregados e os serviços a executar deverão satisfazer as Normas Brasileiras, especificações e métodos da ABNT. Os materiais, de um modo geral deverão ser de qualidade e serão submetidos à Fiscalização, e esta poderá exigir testes e certificações dos mesmos a qualquer momento sem onerar a **contratante**, visto ser obrigação da **empresa contratada**, provar a qualidade dos itens propostos.

O serviço dará por concluído quando todas as condições de projeto, fornecimento dos materiais e execução dos serviços prescrita neste memorial forem atendidas.

Mostardas, julho de 2021.

Felipe Favretto
Engenheira Civil
CREA-RS 222320

Moisés Batista Pedone de Souza
Prefeito Municipal