

**MUNICÍPIO**  
**DE**  
**CORDILHEIRA ALTA**

**Projeto:**

Execução de pavimentação, cercamento e instalações na  
Escola Básica Municipal Fernando Machado

**Local:**

Rua 7 de Setembro, Quadra 22  
Distrito de Fernando Machado

## **MUNICIPIO DE CORDILHEIRA ALTA**

**OBRA:** Execução de pavimentação, cercamento e instalações na Escola Básica Municipal Fernando Machado

**LOCAL:** Rua 7 de Setembro, Quadra 22

### **MEMORIAL DESCRITIVO**

O presente memorial descritivo tem por objetivo orientar a execução dos serviços, fixando os métodos construtivos a serem empregados para a execução dos serviços na Escola Básica Municipal Fernando Machado.

#### **1. SERVIÇOS INICIAIS**

Os serviços iniciais consistem na instalação da placa da obra e demolições.

##### **1.1 Cerca existente**

Deverá ser removido o cercamento existente em tela de alambrado e também os pontaletes em concreto. No topo do muro de pedra e onde mais houver mureta em alvenaria, esta deverá ser removida.

##### **1.2 Escadaria e cobertura**

O acesso à escola pela Rua 7 de Setembro é realizado por meio de escadaria em alvenaria e concreto, esta possui cobertura com telhamento e estrutura metálicos.

Toda a cobertura e estrutura da escada deverão ser removidos. A escadaria deverá ser inteiramente demolida e o entulho retirado.

##### **1.3 Vão de acesso**

O vão de acesso a escada também deve ter a cobertura e estrutura removidos.

Deverá ser realizada a demolição das paredes existentes de forma que estas fiquem com nível 20cm inferior ao nível superior do muro de contenção existente.

Realizar também a demolição de todas os elementos em concreto e alvenaria que estão no alinhamento do muro de contenção.

OBS: A empresa responsável pela execução da obra deverá destinar adequadamente os entulhos e rejeitos gerados pela demolição.

#### **2. EXECUÇÃO DE MURO**

Após as demolições e retirada de todos os entulhos, deverá ser iniciada a execução de muro em pedra onde existia o vão de acesso a escadaria.

O muro em pedra deverá seguir o mesmo padrão de material e altura do muro existente.

#### **3. MOVIMENTAÇÃO DE SOLOS**

Após a execução do muro em pedra, se procederá com o aterro nas áreas da escadaria e do acesso a esta.

O solo deverá preencher totalmente os vazios no solo deixados pelas demolições.

A superfície do aterro deverá ser regularizada de forma seguir os níveis do solo adjacente.

#### **4. PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO**

O solo que receberá o novo pavimento deverá ser regularizado até a cota necessária, para que após a colocação das camadas superiores o nível final seja atingido corretamente. Após, será nivelado e compactado manualmente com soquete, mantendo-se os devidos caimentos.

Sobre o solo nivelado e compactado, será aplicada uma camada de pedrisco com espessura 3cm, espalhada em camada uniforme, também compactada.

Os blocos a serem empregados, serão de concreto vibro-prensado, conformes as normas 9781/2013 e 9050/2015 da ABNT e nas dimensões e modelos conforme projeto. Com espessura de 6cm e resistência mínima de 35 Mpa. Poderá ser requerido laudo de ensaio para comprovação da resistência.

Os cortes de peças para encaixes de formação dos desenhos no piso deverão ser perfeitos. Se durante a locação houver quaisquer discordâncias com o projeto, estas deverão ser sanadas previamente ao assentamento.

O nivelamento superior das peças deverá ser sem a existência de desníveis, degraus ou ressaltos.

Assentamento dos blocos:

- Aplainamento da superfície com uso de régua de nivelamento, após o que a área não pode mais ser pisada;
- Disposição dos blocos de concreto em paginação indicada pelo contratante e colocação de uma camada de areia fina por cima (que servirá como rejunte) e nova compactação, cuidando para que os vãos entre as peças sejam preenchidas pela areia;
- O excesso de areia é eliminado por varrição.
- O ajustamento entre os elementos será perfeito, com as quinas encaixando-se nas reentrâncias angulares correspondentes. As juntas entre as unidades vizinhas não devem exceder 3 milímetros;
- As juntas da pavimentação serão tomadas com areia, utilizando-se a irrigação e varrição para se obter o enchimento completo do vazio entre dois elementos vizinhos;
- O trânsito sobre a pavimentação só poderá ser liberado quando todos os serviços estiverem completos;
- Verificar os níveis de execução deste pavimento de forma a compatibilizar com a pavimentação asfáltica.

#### **5. MEIOS-FIOS**

O meio-fio será pré-moldado e terá uma espessura de 13cm no topo, 15cm na base, uma altura de 30cm e resistência mínima de 22 Mpa.

Deverá ser aberta uma vala para o assentamento das guias ao longo do bordo, obedecendo ao alinhamento estabelecido no projeto. O fundo da vala deverá ser regularizado e em seguida apiloado. Para corrigir o recalque produzido pelo apiloamento, será colocada no fundo da vala uma camada do próprio material escavado, que será, por sua vez, apiloado, a assim por diante, até chegar ao nível desejado.

As guias serão assentadas de tal forma que tenham alinhamento e nivelamento entre si e conforme projeto.

O material escavado da vala deverá ser repostado ao lado da guia, e apiloado, logo que fique concluído o assentamento das guias.

## **6. CERCAMENTO**

O cercamento da edificação será do tipo modular, por meio de painéis de cerca, postes e elementos de fixação.

Os painéis terão dimensões de 2,50x1,53m, com fio 4,30mm eletrosoldado.

Os postes serão tubos retangulares, com dimensões de 4x6cm, parede de 1,5mm e comprimento de 2m, apropriados para chumbamento.

Os painéis serão fixados nos postinhos por meio de fixadores plásticos, providos de tampa e com parafusos em inox.

Tanto os painéis quanto os postinhos deverão ser de aço zincado e revestidos com pintura eletrostática ou PVC em cor a definir pelo contratante.

Os postes da cerca serão chumbados em mureta de concreto armado. Este deverá apresentar altura acima do solo de 0,40m, profundidade mínima de 0,40m e largura constante de 0,20m.

A mureta deve ser executada com formas de madeira compensa resinada, para garantir bom acabamento. A armação será em aço CA-50 de 10mm, a uma taxa de pelo menos 30Kg/m<sup>3</sup> de concreto.

Tanto a mureta quanto a cerca, deverão manter sempre o prumo e o nivelamento horizontal. Para adaptação destas aos diferentes níveis do terreno, deverão ser executadas em degraus.

Recomenda-se a concretagem da mureta, deixando nesta, nichos para posterior fixação dos postes.

A mureta deverá receber selador e pintura com tinta acrílica premium, em cor a definir pelo contratante.

Os portões para veículos serão do tipo de correr e para pedestres do tipo de abrir. Estes deverão manter o mesmo padrão do cercamento. Gradis de mesmo padrão da cerca serão usados nos portões.

## **7. INSTALAÇÃO ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO**

Serão instalados nos portões de veículos, kit de automação com motor elétrico de 1/3 HP apropriado para portão deslizante. Este deve ser provido de sistema anti-esmagamento com sensor infravermelho ativo, chaves para destravamento em caso de falta de energia e sistema anticlonagem. O sistema deve ser apropriado para no mínimo 30 ciclos por hora.

Será instalado porteiro eletrônico tipo Intelbrás IPR 8010 ou similar. Este deverá ser provido de modulo interno e externo. Este deve permitir a comunicação entre a parte externa e interna da edificação através de áudio e o acionamento para abertura de fechadura elétrica. O sistema deve ser provido de proteção antissabotagem, que evite abertura da fechadura em caso de violação do modulo externo.

Será instalado sistema de iluminação das áreas externas por meio de postes de aço curvo, próprio para engastamento e luminárias LED para iluminação pública.

As luminárias deverão ser de alumínio injetado, possuir lente de vidro borossilicado e LED COB (Chip on Board), temperatura de cor de 5.000K, eficiência energética Classe A, possuir Fotocelula Integrada, IP67 e cadastro no INMETRO. A contratada deverá apresentar modelo da luminária para aprovação da fiscalização antes da instalação.

## **8. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**

Será executado novo sistema de tratamento de efluentes sanitários. Este será composto de biofiltro e biorreator de 10.000 litros cada e sumidouro.

Para o direcionamento dos efluentes ao sistema, será executada nova tubulação e caixas de inspeção, conforme indicado em projeto. Também será realizada a ligação das saídas de descargas existentes nas novas caixas de inspeção.

## **9. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVAIS**

Será executado rede de drenagem pluvial para direcionar as águas provenientes das calhas para a rede pública de drenagem.

Além das calhas existentes, será instalada nova calha em telhado de meia água junto ao ginásio assim como a descida de água desta. Algumas descidas de calhas existentes serão aproveitadas e outras serão instaladas ou substituídas. As novas descidas deverão ser fixadas nas paredes próximas.

## **10. JARDINAGEM**

Nas áreas indicadas em projeto deverá ser realizado o plantio de grama esmeralda em leivas e o plantio de mudas de trepadeira hera.

As mudas de hera deverá possuir pelo menos 20cm. A grama deverá ter as juntas das leivas perfeitamente encostadas, sem deixar vazios e onde necessários, deverão ser fixadas com estacas para evitar seu deslocamento. Deverá ser realizada a irrigação da grama nas primeiras semanas após o plantio em caso de ausência de chuvas.

Cordilheira Alta-SC, 29 de junho de 2021

---

Mireli Pezzini Rocha  
Engenheira Civil  
CREA-SC 123037-7