

**AMMOC - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO MEIO OESTE CATARINENSE**

**MEMORIAL DESCRITIVO – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PISO E  
ALAMRADOS DA ESCOLA CIEL LACERDÓPOLIS-SC**

INTERESSADO:           PREFEITURA MUNICIPAL DE LACERDÓPOLIS-SC

OBRA:                     ALAMBRADO E PISO ESCOLA CIEL

LOCAL:                   LACERDÓPOLIS-SC

ENGº RESPONSÁVEL:   ANA JÚLIA UNGERICH DE CARVALHO - CREA/SC 105295-8

Joaçaba, outubro de 2017

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....</b>	<b>3</b>
1.1	SERVIÇOS INICIAIS.....	3
1.1.1	<b>Placa de Obra .....</b>	<b>3</b>
1.1.2	<b>Locação de Obra .....</b>	<b>3</b>
1.1.3	<b>Galpão de Obra .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>ESCAVAÇÕES / REATERRO .....</b>	<b>4</b>
2.1	ATERROS E REATERROS .....	4
<b>3.</b>	<b>ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO .....</b>	<b>4</b>
3.1	MOLDADO IN-LOCO .....	4
<b>4.</b>	<b>ALVENARIA .....</b>	<b>6</b>
4.1	CHAPISCO .....	6
4.2	EMBOÇO .....	6
4.3	CERCAS .....	7
4.4	ALAMBRADOS .....	7
<b>5.</b>	<b>PAVIMENTAÇÕES.....</b>	<b>8</b>
5.1	CONTRAPISO .....	8
5.2	GRAMA.....	8
5.3	PISO EMBORRACHADO.....	9
5.3.1	<b>Drenagem .....</b>	<b>9</b>
5.3.2	<b>Base .....</b>	<b>9</b>
5.3.3	<b>Piso .....</b>	<b>9</b>
<b>6.</b>	<b>PINTURA.....</b>	<b>9</b>
<b>7.</b>	<b>LIMPEZA .....</b>	<b>10</b>

## **1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

Este Memorial Descritivo tem por objetivo complementar o desenho relativo ao projeto de alambrado, cerca e piso na Escola CIEL de Lacerdópolis – SC.

### **1.1 SERVIÇOS INICIAIS**

Antes do início dos serviços a empreiteira deverá providenciar, e apresentar para o órgão contratante:

- a) ART de execução;
- b) Alvará de construção;
- c) CEI da Previdência Social;
- d) Livro de registro dos funcionários;
- e) Programas de Segurança do Trabalho;
- f) Diário de obra de acordo com o Tribunal de Contas.

#### **1.1.1 Placa de Obra**

As placas deverão ser no padrão fornecido pelo Município e AMMOC.

#### **1.1.2 Locação de Obra**

A locação da obra deverá ser feita rigorosamente de acordo com os projetos.

#### **1.1.3 Galpão de Obra**

Caso achar conveniente a empreiteira poderá construir um pequeno galpão de obra para proteger os materiais das intempéries e da ação de vândalos.

Poderão ser utilizadas as instalações de água e energia elétrica, existentes no local da obra.

## **2. ESCAVAÇÕES / REATERRO**

As escavações para as fundações serão mecânicas e deverão seguir a locação da obra e o projeto estrutural. A estrutura será composta por fundação pilares e vigas moldados in-loco.

### **2.1 ATERROS E REATERROS**

Os aterros, quando necessários, serão executados com material de boa qualidade, isentos de detritos vegetais e em camadas, não superiores a 20cm, compactadas energicamente.

O aterro da grama será com material de boa categoria livre de resíduos.

## **3. ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO**

As estruturas deverão ser executados em concreto com resistência à compressão de 20 MPa respectivamente após 28 dias de execução. A execução em concreto estrutural obedecerá rigorosamente ao projeto arquitetônico, especificações e detalhes respectivos bem como as Normas Técnicas da ABNT que regem o assunto.

A execução de qualquer parte da estrutura implica na integral responsabilidade da Empreiteira por sua resistência e estabilidade.

### **3.1 MOLDADO IN-LOCO**

Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser limpas, molhadas e perfeitamente estanques a fim de evitar a fuga da nata de cimento. O concreto deverá ser convenientemente vibrado imediatamente após o lançamento.

Cuidados especiais deverão ser tomados durante a cura do concreto, especialmente no primeiros 7 (sete) dias como:

- vedar todo o excesso ou acúmulo de material nas partes concretadas durante 24 horas após a conclusão;
- manter as superfícies úmidas por meio da sacaria, areia molhada ou lâmina d'água.

As eventuais falhas na superfície do concreto serão reparadas com argamassa de cimento e areia, procurando-se manter a mesma coloração e textura.

Nas estruturas de concreto armado, devesse ser cuidadosamente analisado o escoramento das formas.

A concretagem só será autorizada após prévia aprovação da FISCALIZAÇÃO. As formas devem ser construídas segundo o formato, alinhamento e nível indicado em projeto e serem suficientemente rígidas para evitar deformação sob a carga e vibração produzidas pelo adensamento do concreto.

As formas deverão ser devidamente travadas a fim de permitir seu perfeito alinhamento e nivelamento e não sofrer qualquer distorção durante o período da concretagem.

As formas somente poderão ser retiradas, observando-se os prazos mínimos NB1:

- faces laterais três dias;
- faces inferiores, deixando-se puntaletes bem encunhados e convenientemente espaçados 14 dias;
- faces inferiores, sem puntaletes 21 dias.

As armaduras utilizadas CA50 e CA60, deverão obedecer rigorosamente ao projeto estrutural no que se refere a posição, bitola, dobramento e recobrimento.

Qualquer mudança de tipo ou bitola nas barras de aço com modificação de projeto só será concedida após aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Não serão admitidas emendas de barras não previstas no projeto.

Na colocação das armaduras nas formas, aquelas deverão estar limpas, isentas de qualquer impureza (graxa, lama, crostas soltas de ferrugem e barro, óleos, etc.), capaz de comprometer a boa qualidade dos serviços.

O dobramento do aço devesse ser feito a frio. O recobrimento e a posição das armaduras dentro das formas serão asseguradas mediante a fixação de espaçadores pré-fabricada, de maneira que não possam ser alterados com a concretagem. Nenhuma peça de aço pode aparecer na superfície do concreto desformado, exceto as barras previstas para ligação de elementos futuros, que serão protegidos da oxidação por meio de pintura anticorrosiva.

Toda armadura utilizada na execução das peças de concreto armado devesse seguir as especificações de projeto, procedendo-se o controle tecnológico das mesmas conforme ABNT.

Qualquer manipulação do concreto deverá ser feita com as precauções devidas para que não haja segregação dos componentes da mistura ou excessiva perda de água por evaporação. O concreto não poderá ser colocado em locais onde existir água acumulada. Para adensamento do concreto se usará equipamento mecânico de vibração interna. A duração da vibração deve se limitar ao tempo necessário para produzir o adensamento sem causar segregação. O concreto não deve ser inserido nas camadas inferiores de concreto já adensado.

#### **4. ALVENARIA**

As alvenarias de vedação serão de blocos cerâmicos executadas conforme adiante especificado e obedecerão as dimensões e alinhamentos determinados no projeto.

Os blocos deverão ser molhados antes da sua colocação, e para seu assentamento será utilizada argamassa mista de cimento, cal e areia grossa comum no traço 1:2:8 em volume. Como opção, poderá ser utilizada argamassa pré-fabricada.

As fiadas serão perfeitamente em nível, alinhadas e aprumadas. As juntas terão a espessura máxima de 1,5 cm, e o excesso da argamassa de assentamento retirada para que o emboço adira fortemente.

O encontro das alvenarias com superfícies de concreto será chapiscada com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, sendo que os pilares deverão ser deixados ferros da armação de 5,0mm a cada no máximo 60 cm.

##### **4.1 CHAPISCO**

As paredes de alvenaria receberão revestimento em chapisco no traço 1:3 (cimento e areia grossa). Todas as superfícies destinadas a receber chapisco deverão ser limpas retirando as partes soltas e umedecidas antes de receber a aplicação do mesmo

##### **4.2 EMBOÇO**

O emboço deverá ser aplicado após completa pega de chapisco, das argamassas de assentamento das alvenarias, depois de colocados os batentes, embutidas as canalizações e concluídas as coberturas.

O emboço deverá ser comprimido contra as superfícies chapiscadas. Para a perfeita uniformização dos painéis deverão ser executadas taliscas e mestras possibilitando uma espessura média entre 1,50 e 2,00cm.

O emboço deverá ser de argamassa mista de cimento cal e areia média no traço 1:2:8 de cimento, cal hidratada e areia médio-fina respectivamente. A espessura será de 2,5cm, devendo proporcionar um bom acabamento, o qual será julgado pela fiscalização.

#### 4.3 CERCAS

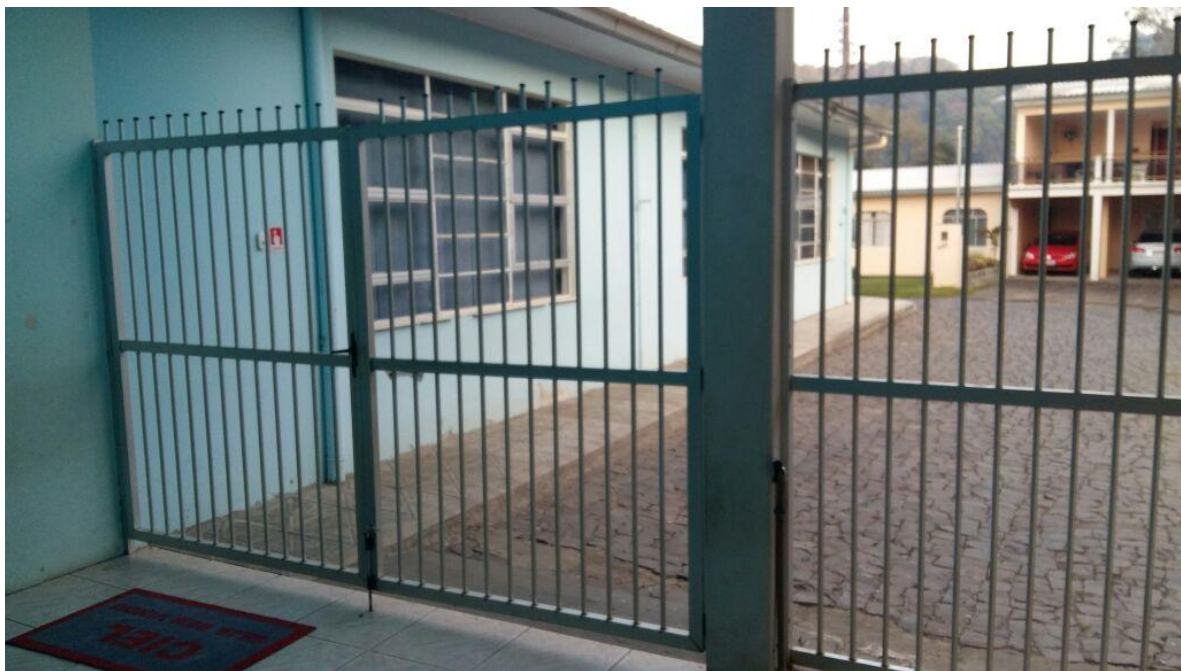
Sobre as muretas serão executadas cercas em alumínio que deverá seguir o padrão e dimensões da existente na escola, estas serão fixadas conforme o projeto arquitetônico em anexo.

#### 4.4 ALAMBRADOS

Tela soldada de aço para alambrado, seguindo o modelo do projeto a ser instalada nos mourões existentes.

Será executada viga armada de acabamento embaixo dos mourões com o intuito de travar o piso e o alambrado.





## 5. PAVIMENTAÇÕES

### 5.1 CONTRAPISO

A calçada externa que está danificada será recuperada com um contra piso desempenado. Deverá ser regularizado com desempenadeira, deixando acabamento polido.

### 5.2 GRAMA

Antes do plantio deverá ser realizado o aterro para nivelar a grama com o piso existente (adicionado o contrapiso), remover qualquer mato, ervas daninhas, pedras e entulhos da área em que se deseja plantar a grama.

Caso o terreno em que se deseja plantar a grama for pobre, infértil e seca, são recomendadas fazer a fertilização e adubação previamente.

Em seguida coloque as placas e rolos de grama alinhados. Caso necessite, utilize uma linha de pedreiro, coloque cada placa lado a lado sem muito espaço entre as placas.

Use os “retalhos” para plantar os espaços vazios que por ventura ficar entre as placas.



## 5.3 PISO EMBORRACHADO

### 5.3.1 Drenagem

Foi prevista uma rede de drenagem de água pluvial, elas serão executadas seguindo detalhes em projeto com tubo perfurado de 200mm com revestimento de brita nº2.

### 5.3.2 Base

Após os drenos será executado base para o piso em bloco, deverá ser feita camada de pó-de-pedra e areia compactados com maquina seguindo rigorosamente as indicações do fabricante do piso.

### 5.3.3 Piso

O piso emborrachado deverá atender a possibilidade de instalação apenas sobre base compactada e com espessura mínima de 40mm.

Antes da colação do piso emborrachado deverá ser previstos os locais para instalação de brinquedos conforme orientação da fiscalização e as sapatas de fixação deverão ser executadas previamente a compactação do piso.

## 6. PINTURA

A pintura deverá atender ao solicitado pela Secretaria de Educação com variação de cores (os mourões serão pintados coloridos) e desenhos.

Primeiramente deve-se proceder a lixação da estrutura levemente e com lixa fina para eliminar o excesso de pó do fundo, que adere a superfície, e a aspereza, e após a lixação eliminar o pó com pano embebido em aguarrás.

Todas as superfícies a pintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura a elas destinado. A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

A pintura será executada de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.

Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens, etc.).

Nas esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura, etc., antes do início dos serviços de pintura. Na aplicação da pintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta.

Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco, e brilhante).

No emprego de tintas já preparadas serão obedecidas as instruções dos fabricantes, sendo vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações das mesmas e às recomendações dos fabricantes.

Os solventes a serem utilizados deverão ser os mesmos específicos recomendados pelas fabricantes das tintas utilizadas.

## **7. LIMPEZA**

Após o término dos serviços, será feita a limpeza total da obra e deverá ser removido todo o entulho ou detritos ainda existentes.