



**MEMORIAL DESCRITIVO – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**CONSTRUÇÃO DO PORTAL NA ENTRADA DO MUNICÍPIO**  
**MUNICÍPIO DE HERVAL D' OESTE - SC**

INTERESSADO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE HERVAL D' OESTE – SC
OBRA:	PORTAL NA ENTRADA DA CIDADE
LOCAL:	ACESSO RUA EGÍDIO POZZOBOM
ENGº RESPONSÁVEL	SUELLEN KARINE CERVELIN – CREA/SC 166933-0

Joaçaba, julho de 2022.

## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>SERVIÇOS GERAIS.....</b>	<b>3</b>
1.1	GENERALIDADES.....	3
1.2	DOCUMENTAÇÃO .....	4
1.3	PLACA DE OBRA .....	4
1.4	LOCAÇÃO DE OBRA .....	5
1.5	GALPÃO DE OBRA .....	5
1.6	SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA.....	5
<b>2.</b>	<b>ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO .....</b>	<b>5</b>
2.1	FUNDAÇÕES .....	5
<b>3.</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA.....</b>	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>REVESTIMENTO EM ACM – ALUMINIO COMPOSTO.....</b>	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>LETREIRO.....</b>	<b>8</b>
<b>6.</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS .....</b>	<b>8</b>
<b>7.</b>	<b>LIMPEZA .....</b>	<b>9</b>
<b>8.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>9</b>

## **1. SERVIÇOS GERAIS**

Este Memorial Descritivo tem por objetivo complementar os desenhos relativos ao projeto da Construção do Portal na entrada do Município de Herval d' Oeste/SC.

### **1.1 GENERALIDADES**

Deverão ser mantidas na obra, em local determinado pela fiscalização, placas:

- Da AMMOC, responsável pelo projeto;
- Da Empreiteira, com os Responsáveis Técnicos pela execução;
- Do órgão concedente dos recursos (Convênio), se for o caso.

A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado, sendo que toda e qualquer alteração que por ventura deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, só será admitida com autorização do Responsável Técnico pelo projeto.

Poderá a fiscalização paralisar os serviços, ou mesmo mandar refazê-los quando os mesmos não se apresentarem de acordo com as especificações, detalhes ou normas de boa técnica.

Nos projetos apresentados, entre as medidas tomadas em escala e medidas determinadas por cotas, prevalecerão sempre as últimas.

Caberá à empreiteira proceder à instalação da obra, dentro das normas gerais de construção, com previsão de depósito de materiais, mantendo o canteiro de serviços sempre organizado e limpo. Deve também manter serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma.

É de responsabilidade sua manter atualizados, no canteiro de obras, Alvará, Diário de obras, Certidões e Licenças, evitando interrupções por embargo, assim como possuir os cronogramas e demais elementos que interessam aos serviços.

Deverão ser observadas as normas de segurança do trabalho em todos os aspectos.

Todo material a ser empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de começar a ser utilizado. Deve permanecer no escritório uma amostra dos mesmos.

No caso de a empreiteira querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua

utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação, pelo autor do projeto, com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.

## 1.2 DOCUMENTAÇÃO

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.

## 1.3 PLACA DE OBRA

Conforme exigido pela fiscalização, a obra deverá possuir placa indicativa em conformidade com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente Manual e deverão ser confeccionadas em chapa plana, com material resistente às intempéries, metálicas galvanizadas ou de madeira compensada impermeabilizada. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno) ou adesivação nas placas.

A placa será afixada pelo Agente Promotor/Mutuário, em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltado para a via que favoreça a melhor visualização. Deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras, substituindo-as ou recuperando-as quando verificado o seu desgaste, precariedade, ou ainda por solicitação da fiscalização.

Deverá ser fixada uma placa conforme modelo abaixo e outra conforme exigências do agente financiador.

 Associação dos Municípios do Meio Oeste Catarinense DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA	 BRASÃO	PREFEITURA MUNICIPAL DE
<b>OBRA:</b>		
<b>PRAZO:</b>		
<b>CONSTRUTORA:</b>		
<b>VALOR/RECURSO:</b>		
<b>Equipe Técnica:</b>		
Ana Julia U. de Carvalho - CREA/SC 105.295-8	Felipe Lorenci Parisoto - CREA/SC 183.059-9	
André Brito Dotti - CREA/SC 162.237-5	Lucas F. Balestrin - CREA/SC 156.743-7	
Denir Narcizo Zulian - CREA/SC 50.805-8	Max Mooshammer - CREA/SC 139.164-0	
Fabio Zilio Caron - CREA/SC 140.642-7	Suellen Karine Cervelin - CREA/SC 166.933-0	

As dimensões da placa padrão AMMOC serão de 2,00 m x 1,25 m.

#### 1.4 LOCAÇÃO DE OBRA

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

#### 1.5 GALPÃO DE OBRA

A empreiteira deverá manter um pequeno galpão para proteger os materiais das intempéries e da ação de vândalos.

#### 1.6 SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA

A empresa vencedora do processo licitatório deverá executar a sinalização da obra com cones e tela sinalizadora para garantir a segurança dos trabalhadores durante todo o período de execução da referida obra.

### 2. ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

#### 2.1 FUNDAÇÕES

As fundações serão do tipo sapatas. Deverão seguir rigorosamente a locação da obra e o projeto estrutural. As sapatas deverão ser executadas utilizando concreto com resistência à compressão de 30 MPa após 28 dias de execução.

As sapatas ficarão aparentes e 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.

O emboço deverá ser comprimido contra as superfícies chapiscadas e ser de argamassa mista de cimento cal e areia média no traço 1:2:9 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.

Nos locais em contato com o solo, deverá ser utilizado argamassa de cimento e areia média no traço 1:4, dando acabamento alisado. Sua cura se dará no mínimo em 7 dias.

### **3. ESTRUTURA METÁLICA**

Deve ser consultado o projeto e o memorial específico da estrutura metálica, fornecido pelo projetista mecânico. A empresa deverá apresentar ART de montagem da estrutura. Toda estrutura deverá receber pintura anticorrosiva.

### **4. REVESTIMENTO EM ACM – ALUMÍNIO COMPOSTO**

A estrutura metálica será revestida com placas de ACM (Alumínio Composto). Para a fixação dos painéis são usadas cantoneiras, presas por rebites na estrutura de alumínio. Elas devem estar equidistantes entre 150 e 300 milímetros, para poder couber na fachada e garantir seu prumo, alinhamento e centralização. É importante adotar uma junta de dez a 12 milímetros para absorver a dilatação do painel, caso ele sofra alteração provocada pela temperatura.

Como as placas serão instaladas sobre estrutura metálica é necessário fazer o devido isolamento entre os metais. O correto é adotar uma subestrutura de alumínio, composta por perfis com espessura de 1,5 mm, ou ter o isolamento entre materiais diferentes.

As cantoneiras devem ser fixadas por dois rebites num espaço mínimo de 60 milímetros. No encontro das abas é necessária vedação, para evitar a entrada de água. Para esse tipo de fixação, o menor espaçamento é de 40 milímetros e o maior é de 300 milímetros, para vencer o vão. Neste caso, é preciso uma estrutura mais reforçada entre o substrato e a

chapa. Como a subestrutura metálica não fica exposta, os perfis não requerem tratamento anticorrosão.

Quanto a dimensões e espessuras, o mais indicado é utilizar chapas de 4 mm para fachadas com alturas superiores a oito metros, devido à pressão do vento. Para testeiras, marquises e comunicação visual, podem ser adotadas as de três milímetros de espessura. Para um painel com dimensões superiores a 1,20 x 1,20 metro, emprega-se um reforço para garantir a rigidez do ACM depois de instalado. Trata-se de um perfil de alumínio, fixado pelo lado interno da fachada, no meio da chapa, no sentido horizontal.

Pode-se utilizar silicone ou gaxeta de silicone. A junta de dez a 15 milímetros é preenchida com tarucel e depois silicone de cura neutra, que deve ser aplicado do meio para as laterais. Quando as juntas são preenchidas com gaxetas, estas são colocadas inteiras e depois cortadas nas laterais. Se a gaxeta não for vulcanizada, é preciso aplicar silicone no encontro dos vértices das chapas, para a área vedada ficar totalmente estanque.

Outro tipo de vedação é o encontro das chapas em topo, utilizado quando elas são curvas e instaladas em áreas que exigem uma tampa superior, devido à impossibilidade de dobrar uma chapa curva para formar um forro. Trata-se de uma chapa de alumínio composto horizontal colada com fita VHB a outro painel de ACM, que está na vertical. No encontro das chapas verticais são utilizadas as gaxetas de silicone, cuja aplicação requer mão-de-obra especializada.

A fixação dos painéis envolve uma série de cuidados, que vão do manuseio do material no canteiro à aplicação dos elementos de vedação e alinhamentos sobre a estrutura. Os painéis devem chegar na obra prontos para ser instalados.

Alguns cuidados deverão ser tomados no manuseio das chapas:

- No descarregamento das chapas, fazer um movimento de onda para que elas se soltem, evitando que o plástico protetor seja removido;
- Antes de trabalhar a chapa, verificar se a película de proteção está lisa, para evitar que o enrugamento fique estampado na peça, após a calandragem;
- O local de armazenamento deve estar sempre limpo evitando riscos;
- Na maioria dos projetos, o painel deve ser fixado em todo o seu perímetro, respeitando o distanciamento entre as cantoneiras;
- Definir a posição da placa (horizontal ou vertical), para evitar a diferença de tonalidade na fachada;
- A liga de alumínio dos perfis utilizados na subestrutura deve ser do tipo destinado à construção civil;

- as cantoneiras precisam ter pelo menos 1,5 milímetro de espessura, pois com medidas menores dificilmente suportarão o peso de um painel de 2,5 metros.

## **5. LETREIRO**

Serão fixadas letras tipo caixa em ACM que deverão ser executadas conforme detalhe em prancha anexo a este memorial.

As letras são cortadas a laser, a cor será definida pela fiscalização e deverá ser executada com material que permita o máximo de resistência podendo ser adesivo ou pintura.

Também será prevista iluminação interna nas letras a fim de ressaltar o escrito no período noturno. A mesma será se dará com fitas de led na parte internas das letras ligadas a entradas individuais em local a ser definido pela fiscalização. Deverá ser instalado temporizador ou relé.

## **6. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Todos os materiais a serem empregados deverão ser novos, sem uso, de 1º qualidade, em completa obediência a estas Especificações, Normas da ABNT e exigências da concessionária local. Deverão ser executadas com esmero e bom acabamento, conforme recomenda a boa técnica. Somente deverão ser utilizados materiais de primeira qualidade, fornecidos por fabricantes idôneos e de reconhecido conceito no mercado, devidamente qualificados.

### **6.1 ALIMENTAÇÃO – QUADRO DISTRIBUIÇÃO**

Será feito padrão novo em local definido pela Prefeitura Municipal de Herval d' Oeste, puxando uma rede desde a entrada para atender o pórtico conforme Padrão CELESC.

O mesmo deverá ser aterrado a fim de proteger a estrutura de possíveis descargas.

### **6.2 ELETRODUTOS**

Os eletrodutos do ramal de ligação serão em PVC corrugado reforçado, enterrado e deverão ligar o padrão de entrada até o portal.

No portal, os eletrodutos que passarão entre as estruturas metálicas serão em pvc rígido.



### 6.3 CONDUTORES

Os condutores utilizados na instalação serão do tipo não propagante de chama, com isolamento de 750V - 70°C, com as bitolas indicadas nas pranchas específicas.

Os condutores que serão usados nos circuitos estão especificados em uma tabela junto às plantas baixas. Todos os condutores foram dimensionados de acordo com a norma NBR 5410, utilizando os métodos de seção mínima, capacidade de condução de corrente, fator de agrupamento, queda de tensão, e proteção. As cores dos cabos devem seguir as NBR's e normas da CELESC.

## 7. LIMPEZA

Após o término dos serviços, será feita a limpeza total da obra. Externamente deverá ser removido todo o entulho ou detritos ainda existentes. O descarte de entulhos deverá ser por empresa licenciada pelo IMA para serviços de coleta de resíduos da construção civil.

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Já foi referido em outras passagens deste Memorial, mas é bom reforçar alguns itens:

- É sempre conveniente que seja realizada uma visita ao local da obra para tomar conhecimento da extensão dos serviços.
- Sugestões de alterações devem ser feitas ao autor do projeto e à fiscalização, obtendo deles a autorização para o pretendido, sob pena de ser exigido o serviço como inicialmente previsto, sem que nenhum ônus seja debitado ao Contratante.
- O diário de obra deverá ser feito conforme modelo fornecido pela assessoria de planejamento da prefeitura de Herval d' Oeste. Deverá ser mantido na obra e preenchido diariamente.