



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
MUNICÍPIO DE CANOAS  
Escritório de Engenharia e Arquitetura

## **RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO ARMADO**

**EMEF ERNA WURTH**

**CANOAS/RS**

19 de janeiro de 2018



## ÍNDICE

<b>A – GENERALIDADES</b> .....	<b>3</b>
1.1 OBJETIVO .....	3
1.2 LOCALIZAÇÃO .....	4
<b>B – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS NA ORDEM DO ORÇAMENTO</b> .....	<b>5</b>
<b>1 – CANTEIRO DE OBRAS E SERVIÇOS INICIAIS</b> .....	<b>5</b>
1.1 a 1.4 Locação de Container .....	5
1.5 Placa de obra .....	5
1.6 Tapume .....	5
1.6 Locação convencional de obra .....	5
<b>2 – ADMINISTRAÇÃO</b> .....	<b>5</b>
2.1 Engenheiro Residente.....	5
<b>3 – MOVIMENTO DE TERRA E REALOCAÇÕES</b> .....	<b>5</b>
<b>4 – ESTRUTUAL</b> .....	<b>6</b>
<b>5 – CORRIMÃO</b> .....	<b>7</b>
<b>6 – PINTURA</b> .....	<b>7</b>
<b>7 – SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES</b> .....	<b>7</b>



## **A – GENERALIDADES**

### **1.1 OBJETIVO**

O presente Memorial Descritivo foi elaborado no intuito de descrever o trabalho desenvolvido e estabelecer as especificações técnicas para a execução da rampa de acessibilidade em concreto armado na EMEF Erna Wurth, localizada na Av. Dezesete e Abril nº 430, Município de Canoas/RS.

Essa demanda tem como objetivo atender as normas de acessibilidade universal e propiciar aos alunos mais conforto ao ingresso às salas de aula.



## 1.2 LOCALIZAÇÃO

Segue abaixo a localização da área de intervenção:





## **B – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS NA ORDEM DO ORÇAMENTO**

Todos os itens serão medidos e pagos somente se efetivamente empregados e instalados na obra.

### **1 – CANTEIRO DE OBRAS E SERVIÇOS INICIAIS**

#### **1.1 a 1.4 Locação de Container**

A CONTRATADA deverá iniciar a mobilização imediatamente após a emissão da ordem de serviço e em obediência ao cronograma previsto na contratação das obras que compreenderá no transporte dos equipamentos, máquinas e materiais diversos para o início dos serviços.

A CONTRATADA deverá instalar "containers" para o escritório, almoxarifado e banheiros. O tamanho do escritório deverá ser compatível com o número de funcionários e o porte da obra. Caso queira, a Contratada poderá adotar banheiros químicos para os banheiros ao invés de container.

#### **1.5 Placa de obra**

Caberá à CONTRATADA o fornecimento e instalação de uma placa conforme modelo a ser fornecido pela FISCALIZAÇÃO.

#### **1.6 Tapume**

Deverá ser providenciado o isolamento do local da intervenção com tapumes de madeira compensada 6mm incluindo pintura.

#### **1.6 Locação convencional de obra**

A obra de verá ser locada conforme as indicações da planta técnica.

### **2 – ADMINISTRAÇÃO**

#### **2.1 Engenheiro Residente**

A obra deverá ter um engenheiro responsável que deverá acompanhar a obra no mínimo 10 horas semanais.

### **3 – MOVIMENTO DE TERRA E REALOCAÇÕES**

Estão considerados no orçamento as escavações com retroescavadeira para a execução dos blocos e o posterior reaterro das laterais com o aproveitamento do solo.

As mesas e bancos existentes deverão ser realocados para o local indicado pela Fiscalização.



#### **4 – ESTRUTURAL**

As fundações serão com microestaca armada conforme especificações do projeto.

Os pilares, vigas e lajes de concreto armado terão as dimensões estabelecidas em projeto estrutural, executados com o tipo de formas e escoramentos a ser definido pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, devidamente esquadrejadas, alinhadas e aprumadas. Independente do tipo de forma e escoramento utilizado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, o custo máximo a ser despendido para este item será o da proposta vencedora. A forma deverá ser adequada para que o concreto fique aparente e com bom acabamento.

A concretagem deverá ser sempre precedida por comunicado escrito à Fiscalização para que se proceda a prévia verificação das armaduras, as disposições, dimensões e escoramentos das formas.

Para as fundações o concreto poderá ser moldado in loco, porém, para o restante da estrutura deverá ser usinado. A contratada deverá apresentar a nota fiscal de cada concretagem, comprovando o fck do concreto utilizado.

É obrigatório o uso de espaçadores plásticos na confecção de toda a estrutura, garantindo as distancias mínimas de recobrimento das armaduras em relação as faces internas das fôrmas ou algum outro dispositivo que deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

A execução de qualquer parte da estrutura, quanto à sua resistência e estabilidade, implica total responsabilidade da CONTRATADA, a qual deverá locar a estrutura com todo o rigor, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível. Correrá por conta da CONTRATADA a reexecução dos serviços julgados imperfeitos pela FISCALIZAÇÃO. A estrutura de concreto somente será liberada pela FISCALIZAÇÃO após a desforma, a fim de que se comprove a boa qualidade da concretagem.

A execução dos serviços de concretagem, armaduras, formas e escoramentos deverão atender, nas suas diversas etapas, além destas Especificações, às Normas Técnicas da ABNT.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir corpos de prova visando a comprovação da resistência nominal à compressão. Os ensaios deverão ser realizados em laboratório idôneo, as expensas da CONTRATADA, não sendo permitido laboratório próprio.

Qualquer alteração de projeto proposta pela CONTRATADA deverá ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO. A alteração de custo da composição deverá ser menor ou igual ao da proposta vencedora, proporcional as alteração das taxas de aço e outros insumos.

Todas as formas deverão reproduzir os contornos, alinhamentos e dimensões requeridas no projeto estrutural, garantir a estanqueidade e impedir fugas de nata de cimento. Tanto as fôrmas como seus escoramentos deverão ter suficiente resistência para que as deformações, conseqüentes da ação das cargas atuantes e das variações de temperatura e umidade sejam desprezíveis. O reaproveitamento de fôrmas somente será autorizado se for comprovado o atendimento às condições originais, com o aval da



FISCALIZAÇÃO, após cada uso, devendo ser procedida a adequada limpeza e a reconstituição de partes danificadas. No caso da recomendação da substituição das formas, devido às más condições das mesmas (sem garantias do perfeito acabamento das peças concretadas) o ônus deverá ser assumido pela contratada.

A CONTRATADA fornecerá todas as armaduras necessárias à execução das estruturas previstas no Projeto. As barras de aço para as armaduras seguirão a prescrições das normas NBR-6118, NBR-7480 e NBR-7481 da ABNT. Os depósitos de vergalhões deverão ser dispostos em áreas adequadas de modo a permitir a arrumação das diferentes partidas e tipos de aço, nos diversos diâmetros.

Os custos das armaduras incluem fornecimento, corte, dobragem e montagem das mesmas.

O acabamento superior das lajes deverá ser do tipo "riscado" e deverá ter um acabamento que deverá ser previamente aprovado com a Fiscalização.

#### **5 – CORRIMÃO**

O corrimão deverá ser executado conforme os detalhamentos em projeto.

#### **6 – PINTURA**

Exceto a parte superior da rampa que ficará aparente com um acabamento tipo riscado diretamente no concreto, toda a estrutura de concreto deverá receber uma demão de selador acrílico pigmentado e duas demãos de tinta acrílica na cor a ser definida juntamente com a Fiscalização.

O corrimão deverá receber lixação, uma demão de zarcão e duas demãos de tinta esmalte brilhante na cor a ser definida juntamente com a Fiscalização.

#### **7 – SERVIÇOS FINAIS E COMPLEMENTARES**

Estão previstos a instalação de piso de alerta direcional de borracha nos locais indicados em planta, isolamento de obra, andaimes metálicos, caminhão para desmobilização e uma limpeza final de obra.

att,

Eng. Maurício da Rocha  
matrícula 101216  
crea rs 102848