

## MEMORIAL DESCRITIVO PROJETO BÁSICO

PROJETO OBRA CIVIL DE UMA SUBESTAÇÃO TRANSFORMADORA DE ENERGIA ELÉTRICA COM POSTE DE CONCRETO, COM MEDIÇÃO ABRIGADA EM BAIXA TENSÃO

ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL PRINCESA ISABEL  
RUI BARDOSA  
ARROIO DO MEIO/RS

COORDENADAS LOCALIZAÇÃO: datum WGS84 – 29°22'51.60"S - 51°58'3.91"O

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Arroio do Meio  
Escola Municipal de Ensino Fundamental Princesa Isabel

**OBRA:** Projeto Obra Civil de uma Subestação Transformadora de Energia Elétrica com Poste de Concreto, com medição Abrigada em Baixa Tensão.

**LOCAL:** Rua São Martinho, N° 202 – Rua Rui Barbosa – Arroio do Meio/RS

### Dados de Projeto

<b>ART:</b>	<b>8481454</b>		
<b>Previsão de Execução:</b>	<b>02 Meses</b>	<b>Área de Intervenção:</b>	<b>12,00 m2</b>
<b>ART de Projeto Elétrico:</b>	<b>8289079</b>		

#### 01. GENERALIDADES:

O presente memorial descritivo tem por finalidade expor, de maneira detalhada, as normas, materiais e acabamentos que irão definir, tipo e estilo das diversas etapas de construção de uma Cabina de medição em Alvenaria Padrão AES SUL.

#### 02. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS:

Esta fase destina-se a implantação do canteiro de obras, limpeza e confecção do gabarito inicial, marcações e nivelamento bem como construção das instalações do depósito de materiais e toda a infra-estrutura inicial necessária para o bom andamento dos serviços.

#### 03. MOVIMENTO DE TERRA E FUNDAÇÕES:

Após a conclusão da limpeza, inicia-se a abertura das valas e implantação de bases em madeira, conforme previsto no projeto, este serviço deve ser locado e nivelado obedecendo às cotas e marcações. As valas deverão ter uma profundidade mínima de 60 cm, devendo o fundo da vala estar firme em estado natural, livre de raízes e materiais orgânicos.

As fundações serão executadas em alvenaria com pedra de grés, vigas de baldrame dimensão 0,20x0,30 em concreto armado, ferragem 4Ø 10, mm e estribos Ø 5.0 mm, espaçamento 15 cm.

Depois de executada as fundações bem como a viga de baldrame, deverá ser feita a impermeabilização da viga, com uma camada de hidro-asfalto de quatro de mãos, visando a proteção contra infiltrações e a progressão de umidade ascendente proveniente do solo, podendo acarretar problemas patológicos futuros.

#### **04. ALVENARIAS:**

As paredes internas e externas serão em alvenaria portante com tijolo cerâmico tipo Maciço atendendo a norma NBR, com espessura mínima de 20 cm, assentados com argamassa de cimento e areia média no traço ci ar de 1:3.

Na execução das alvenarias deve-se atentar para a colocação de reforço nas vergas em vãos até 2,0m, utilizando 03 barras de aço 6,3mm de diâmetro, ultrapassando um mínimo de 50 cm para cada lado do vão e argamassa no traço 1:3 (Ci-ar), em vãos maiores será dimensionado como viga. Nas contra-vergas o reforço deverá ser de 02 barras de aço 6,3mm de diâmetro, ultrapassando um mínimo de 40 cm para cada lado do vão e argamassa no traço 1:3 (Ci-ar), sob a primeira fiada abaixo do vão.

Após chegar ao nível do respaldo deve-se executar uma cinta em concreto, que terá a finalidade de fazer amarração de toda a estrutura, o concreto a ser utilizado na execução da mesma deverá ser  $f_{ck}$  20 MPa.

#### **05. COBERTURA:**

A cobertura será executada em laje de concreto com espessura mínima de 8cm. Deverá ser executado abas em todo o entorno da edificação, com dimensão mínima de 10 cm.

#### **06. PAVIMENTAÇÃO:**

Sobre a camada de aterramento pronta e perfeitamente adensada, deve-se executar um lastro de brita Nº 1, com espessura de 5 cm para promover a regularização e travamento do solo, após será executado um contra piso de concreto magro  $f_{ck}$  10 MPa , na espessura de 6 cm, o qual deverá ser adensado conforme RIC.

#### **07. REVESTIMENTOS:**

Todas as paredes serão revestidas com argamassa, reboco paulista de cimento cal e areia para a devida impermeabilização e posteriormente receber pintura.

#### **08. FORRO:**

Deverá receber reboco.

#### **09. ESQUADRIAS:**

As esquadrias serão executadas em material e dimensões conforme exigências da concessionário AES SUL – Conforme RIC .

#### **10. PINTURA:**

As esquadrias deverão receber fundo protetor do tipo impermeabilizante e posteriormente um revestimento com tinta óleo. As alvenarias internas deverão receber duas demãos de selador e após quanto for necessário para o cobrimento com tinta PVA, as

alvenarias externas deverão receber duas demãos de selador e após quanto for necessário para o cobrimento com tinta acrílica.

#### **11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS e HIDROSSANITÁRIAS:**

As instalações serão executadas de acordo com as prescrições das normas Brasileiras, da AES SUL.

#### **12. OBSERVAÇÕES E RECOMENDAÇÕES:**

É de responsabilidade do executor atender as condições de trabalho regulamentada pela NR -18.

É de responsabilidade do executor atender as condições de segurança regulamentada pela NR -6.

Deverá permanecer junto a obra os documentos pertinentes a execução e licenciamento da mesma.

O prazo para desmoldagem de vigas e pilares deve respeitar 03 dias, fundo de vigas e lajes 14 dias, deixando as escoras por 21 dias.

Antes do assentamento os tijolos devem ser molhados adequadamente.

As armaduras serão em aço CA-50 e CA-60, armazenadas na obra sobre estrados, afastados do solo, não sendo permitido o uso de aço oxidado e com presença de óleos sobre sua superfície, bem como substituição de bitolas sem autorização do responsável técnico.

O preparo e lançamento do concreto deve atender o fck, e o fator água/cimento especificado em projeto, e o adensamento deve ser uniforme evitando a separação dos agregados.

Quaisquer dúvidas, referente as interpretações dos desenhos, especificações, normas e documentos técnicos relacionados a obra ou serviço deverá ser consultado o responsável técnico antes de qualquer procedimento que possa comprometer a segurança e bom andamento da obra.

#### **13. ABERTURA DE VALA**

Está previsto abertura de vala com profundidade mínima de 0,60m em largura necessária para acomodar o cabo da rede elétrica de abastecimento que ligará cabine de medição ao quadro de distribuição junto ao prédio, conforme projeto.

#### **13. SERVIÇOS COMPLEMENTARES:**

A obra deverá estar concluída, limpa, livre de entulhos e com os aparelhos e instalações testadas e em funcionamento.

Arroio do Meio (RS), 18 de março de 2016

---

SIDNEI ECKERT

Prefeito Municipal

---

ALDIR DE BONA

Engº Civil- CREA/RS 183518