



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
Secretaria Estadual da Educação – SEDU  
Subsecretaria de Suporte a Educação – SESE/GERFE  
**MEMORIAL DESCRITIVO**



# **IMPLANTAÇÃO DE VESTIÁRIO PNE NA ESCOLA EEEFM SEBASTIÃO COIMBRA ELISEU**

## **ÁGUA DOCE DO NORTE - ES**

### **2016**



## SUMÁRIO

<b>1.</b>	<b>OBJETO .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS.....</b>	<b>3</b>
2.1	INTERVENÇÃO CIVIL .....	3
2.2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS .....	8
<b>3.</b>	<b>SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA.....</b>	<b>9</b>
<b>4.</b>	<b>RECEBIMENTO DA OBRA .....</b>	<b>9</b>
4.1	LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL .....	10
4.2	RECEBIMENTO PROVISÓRIO .....	10
4.3	RECEBIMENTO DEFINITIVO .....	10



## **1. OBJETO**

O presente memorial descritivo visa descrever as soluções para implantação de vestiário para pessoas com necessidades especiais na EEEFM SEBASTIÃO COIMBRA ELISEU, situada no município de ÁGUA DOCE DO NORTE, orientar os respectivos processos construtivos e descrever as especificações técnicas dos materiais a serem empregados.

A intervenção em questão irá contemplar: construção de um novo vestiário adaptado para alunos com necessidades especiais.

É preciso salientar que a obra deverá ser realizada obedecendo rigorosamente aos projetos e especificações, bem como as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) referentes à execução dos serviços e materiais a serem empregados.

Deverão ser observadas as diretrizes da resolução CONAMA Nº 307/2002 e demais pertinentes.

## **2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

### **2.1 INTERVENÇÃO CIVIL**

#### **2.1.1 Serviços preliminares**

O piso de concreto existente no local de implantação do vestiário deverá ser demolido.

Parte da mureta existente será demolida para dar abertura para a porta de entrada do vestiário.

#### **2.1.2 Instalação do canteiro de obras**

A obra deverá ser identificada com placa de obra nas dimensões de 4,0 x 2,0m, padrão IOPEs. A CONTRATANTE indicará previamente o local para implantação do canteiro de obras.

O apoio logístico e operacional da obra será realizado por barracão de almoxarifado com área de 10,90m<sup>2</sup> e barracão para escritório com sanitário de área de 14,50m<sup>2</sup>, a serem posicionados em local indicado pela FISCALIZAÇÃO. O canteiro de obras deve se apresentar organizado, limpo e desimpedido, notadamente nas vias de circulação, passagens e escadarias.

O tapume será instalado em local indicado pela fiscalização.

O andaime metálico deverá ser utilizado para execução de alvenaria, cobertura e revestimentos de parede.



### 2.1.3 Movimentos de terra

Para fazer a ligação de água e esgoto do barracão, será necessário executar serviços de escavação e aterro.

Escavar e aterrar a área de implantação do novo vestiário, a fim de regularizar o terreno.

Todo o entulho gerado e material proveniente da escavação deverão ser imediatamente removidos e acondicionados em caçamba ou local próprio à finalidade, até sua destinação final para locais com a devida Licença ambiental para recebimento deste tipo de resíduos.

### 2.1.4 Estrutura

Para execução do radier do novo vestiário, serão realizados os seguintes serviços:

- Forma de tábua de madeira;
- Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro;
- Fornecimento, preparo e aplicação de concreto com  $F_{ck} = 25\text{MPa}$ ;
- Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA – 50 A média.

### 2.1.5 Paredes e painéis

Executar elevação de alvenaria em blocos de concreto estrutural cheios, para formação das paredes do novo vestiário. Para obedecer à inclinação de 5% do telhado, a parede onde está localizada a porta deverá ser, no mínimo, 23,5cm mais alta que as outras paredes.

### 2.1.6 Esquadrias de madeira

Instalar marco de madeira de lei de 1ª com 15 x 3cm de batente, nas dimensões 0,80 x 2,10m e porta com friso de madeira tipo Angelim Pedra, espessura 35mm para verniz, com chapa e barra inox 40cm nas dimensões 0,80 x 2,10m no vestiário.

### 2.1.7 Esquadrias metálicas

Executar bascula para vidro em alumínio anodizado na cor natural, linha 25, completa no vestiário.



#### 2.1.8 Vidros e espelhos

Instalar vidro fantasia mini-boreal com 4mm de espessura na báscula do vestiário.

Instalar espelho prata com 4mm, bisotado nas bordas, colado sobre caia de compensado naval 20mm, revestido com fórmica no vestiário.

#### 2.1.9 Cobertura

Executar estrutura de madeira de lei tipo Paraju e telha termoacústica tipo forro, em aço galvanizado trapezoidal 40, com pintura nas duas faces na cor branca no vestiário.

Instalar rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30cm na junção da telha com as vigas existentes.

#### 2.1.10 Tetos e forros

Executar forro em PVC branco L=20cm no vestiário.

#### 2.1.11 Revestimento de paredes internas e externas

Para execução do revestimento das paredes, será necessário realizar os seguintes serviços:

- Chapisco de argamassa, com espessura de 5mm nas paredes internas e externas do vestiário;
- Cerâmica retificada, com acabamento brilhante, nas dimensões 32 x 44cm, na cor Oviedo Puro Branco nas paredes;
- Emboço de argamassa, com espessura 20mm nas paredes internas;
- Reboco de argamassa, com espessura de 5mm nas paredes externas e para acabamento da parte demolida da mureta.

#### 2.1.12 Pisos internos e externos

Para execução do piso do vestiário, realizar os seguintes serviços:

- Lastro impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura 8cm;
- Regularização de base para revestimento cerâmico, espessura 3cm;
- Piso cerâmico 45x45cm, PEI 5, na cor Cargo Plus Gray;
- Soleira de granito, com espessura 2cm e largura de 15cm na porta.



Na balsa, devera ser assentado um peitoril de granito cinza polido, com pingadeira, largura de 20cm e espessura de 2cm.

Na area restante, executar piso cimentado liso.

Entre o piso existente da circulacao e o novo radier, executar junta de dilatacao com aplicacao de mastique e preenchimento em isopor.

#### 2.1.13 Instalações hidrossanitárias

Para alimentacao do novo vestiário, devera ser executada uma prumada de agua fria, vinda do reservatório existente.

Deverao ser instalados os seguintes pontos:

- 02 pontos de agua fria: lavatório e chuveiro;
- 01 ponto com registro de pressao: chuveiro;
- 01 ponto de esgoto primário: vaso sanitário;
- 01 ponto para esgoto secundário: lavatório;
- 01 ponto para caixa sifonada, com grelha em inox: chuveiro;
- 01 ponto de válvula de descarga, com acabamento para válvula Benefit: vaso sanitário.

Executar uma nova caixa de inspecao em alvenaria de blocos de concreto, com diametro 60 x 60cm e altura máxima de 1m, com tampa em ferro fundido para recebimento do esgoto do vestiário. Essa caixa devera ser ligada no esgoto mais próximo, utilizando tubo de PVC rígido, no diametro de 150mm. Existem dois banheiros bem próximos ao local de instalacao do vestiário.

Executar uma nova caixa ralo de alvenaria de blocos de concreto, de diametro 60 x 60cm e altura máxima de 1m, com grelha em ferro fundido. Essa caixa devera ser ligada, utilizando tubo de PVC, de diametro 150mm, na caixa existente que sera "tampada" pelo radier.

Para executar as ligacoes de agua fria do vestiário, serao necessarios os seguintes servicos:

- Tubo de PVC rígido soldável marrom, de diametro 20mm: alimentacao do chuveiro;
- Tubo de PVC rígido soldável marrom, de diametro 25mm: alimentacao do lavatório;
- Tubo de PVC rígido soldável marrom, de diametro 50mm: alimentacao da válvula de descarga do vaso sanitário e complementacao do ramal de entrada do banheiro.



Para executar as ligações de esgoto do vestiário, serão necessários os seguintes serviços:

- Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 40mm: lavatório;
- Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 75mm: ligação do lavatório até caixa sifonada do chuveiro;
- Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm: chuveiro e vaso sanitário.

Será necessário rasgar as alvenarias para passagem de tubulações do ramal de água fria do vestiário. Após a instalação dos tubos, realizar o fechamento dos rasgos com argamassa de cimento.

#### 2.1.14 Aparelhos hidrossanitários

Instalar saboneteira de louça branca, 15 x 15cm no chuveiro.

Assentar lavatório de louça branca com coluna suspensa, na cor branca para portadores de necessidades especiais.

Instalar bacia sifonada de louça branca para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto, com assento com abertura frontal.

Executar banco para vestiário PNE, com altura de 46cm, com tampo de concreto armado, azulejos brancos 15 x 15 nas muretas, revestido em MDF e lamina Postforming Branca.

Instalar registro de gaveta bruto, de diâmetro 50mm na entrada de água do vestiário.

Instalar chuveiro com desviador flexível e ducha manual, modelo 1975C.

Instalar torneira de pressão, com acionamento por alavanca, tipo mesa, com arejador e acabamento cromado, da linha Pressmatic Benefit.

Instalar válvula de descarga com acabamento cromado com alavanca para PNE, modelo Pressmatic Benefit.

Instalar dispenser de plástico ABS branco para sabonete líquido próximo ao lavatório.

Instalar banco articulado para banho de dimensões 70 x 45cm, em aço inox no chuveiro.

Instalar barra de apoio em aço inox, largura de 80cm no chuveiro, no banco e no vaso sanitário.

Instalar barra de apoio em aço inox, largura de 60cm no chuveiro.

Instalar barra de apoio em “U” em aço inox, em volta do lavatório.



Instalar cabides simples de um gancho, com acabamento cromado, próximo ao chuveiro e próximo ao lavatório.

Instalar porta papel higiênico ABS, de rolo de 300 a 400m próximo ao vaso sanitário.

Todos os detalhes para instalação dos itens estão indicados no projeto arquitetônico anexo a este material.

#### 2.1.15 Pintura

Executar emassamento com duas demãos de massa acrílica, nas paredes externas do vestiário e no acabamento da mureta demolida.

Executar pintura com tinta acrílica, a três demãos, inclusive selador acrílico, nas paredes externas do vestiário e no acabamento da mureta demolida.

#### 2.1.16 Serviços complementares externos

Realizar a limpeza geral do ambiente, retirando todo o resto de materiais utilizados e sujeiras decorrentes da intervenção.

### 2.2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

#### 2.2.1 Serviços Preliminares

Deverá ser retirado um disjuntor bipolar de 20A do quadro existente na circulação próximo ao banheiro dos alunos para instalação de um de maior capacidade.

#### 2.2.2 Instalações Elétricas

Todos os serviços descritos a seguir deverão ser executados conforme projeto de instalações elétricas.

Para as instalações aparentes deverá ser utilizado eletroduto de PVC rígido roscável no diâmetro de 3/4" (25mm), fixados por abraçadeiras; e caixas de ligação de alumínio silício com rosca, tipo condutele de 3/4", nos formatos E, C, LR, LB e T.

Para proteção de equipamentos e circuitos serão utilizados disjuntores termomagnéticos (norma DIN) monopolares capacidade de 20A e bipolar capacidade de 32A.





Para distribuição dos circuitos de iluminação e alimentação do chuveiro do vestiário PNE deverá ser utilizados condutores termoplásticos com isolamento para 750V e seção de 2.5 e 6.0mm<sup>2</sup>.

Utilizar abraçadeiras de nylon para organização de cabos dentro do quadro de distribuição.  
Para emendas de fios e cabos utilizar fita isolante Scotch ou equivalente.

Realizar desmontagem e montagem dos componentes do quadro de distribuição de energia para verificação geral e manutenção das partes metálicas e conexões elétricas, inclusive verificação da presença de corrosão, funcionalidade da porta, limpeza e pintura do quadro existente na Sala dos Professores.

Utilizar terminais tipo agulha e olhal de 2.5 e 6.0 mm<sup>2</sup> para conexão de cabos no quadro de distribuição.

#### 2.2.3 Aparelhos Elétricos

Todos os serviços descritos a seguir deverão ser executados conforme projeto de instalações elétricas.

No Vestiário PNE deverão ser instaladas duas luminárias para duas lâmpadas fluorescentes de 20 W para iluminação e um interruptor de uma tecla simples 10A/250V para acionamento da lâmpada.

### 3. SAÚDE, MEIO AMBIENTE E SEGURANÇA

Deverão ser observadas as normas básicas de Segurança e Medicina do Trabalho, (PCMSO, PCMAT, PPP, NR-18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, NR-10- Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade).

### 4. RECEBIMENTO DA OBRA

A conclusão da obra e o respectivo recebimento da mesma ocorrem segundo o cumprimento das seguintes etapas:



#### 4.1 LIMPEZA E VERIFICAÇÃO FINAL

- 4.1.1 Todo o entulho gerado a partir da limpeza e capina do terreno será removido;
- 4.1.2 Todas as cantarias, alvenarias à vista, pavimentações, revestimento, cimentados, etc., serão limpos, abundantes e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da edificação por estes serviços.

#### 4.2 RECEBIMENTO PROVISÓRIO

- 4.2.1 Quando os serviços contratados ficarem inteiramente concluídos, de perfeito acordo com o contrato, será lavrado o termo de recebimento provisório, que será passado em três vias de igual teor, todas elas assinadas por comissão da SEDU, especialmente designada para tal fim;
- 4.2.2 O recebimento provisório só poderá ocorrer após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos e modificações e apresentadas às faturas correspondentes a pagamentos.

#### 4.3 RECEBIMENTO DEFINITIVO

O termo de recebimento definitivo dos serviços contratados será lavrado até 90 dias após o recebimento provisório, referido no item anterior, e se tiverem sido satisfeitas as seguintes condições:

- 4.3.1 Atendidas todas as demandas da fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificado em qualquer elemento dos serviços executados;
- 4.3.2 Solucionadas todas as reclamações porventura feitas, quanto a pagamento de funcionários e fornecedores.

Vitória (ES), 13 de Setembro de 2016.