

**MEMORIAL DESCRITIVO REFERENTE A CONCLUSÃO DA**  
**ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO INFANTIL E**  
**FUNDAMENTAL SÃO MARCOS, NA LOCALIDADE VILA**  
**BETEL – RIO CAMARAPI.**

**PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DE PORTEL PA**

Portel/PA.

## **I. RESUMO DA PROPOSTA:**

O presente documento tem por objetivo apresentar as principais características da obra de conclusão a ser executada, com intuito de atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação de Portel (SEMED), para garantir as atividades escolares dos alunos com qualidade, segurança e dignidade, melhorando a qualidade do ensino público municipal.

A escola São Marcos, localizada no Rio Camarapi, Vila Betel, Município de Portel, Estado do Pará, encontra-se com sua construção paralisada desde a gestão anterior e será retomada conforme esse projeto.

A execução de todos os serviços obedecerá rigorosamente às normas específicas, sendo a mão de obra especializada e o acabamento de boa qualidade.

Serão impugnados todos os trabalhos executados que não satisfaçam o Memorial Descritivo, Especificações Técnicas, Projeto Arquitetônico e a Planilha Orçamentária.

**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE PORTEL PA**

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES:

- Placa de obra em lona com impressão digital, inclusive estrutura de apoio - fornecimento e instalação.
- Acompanhamento de engenheiro na obra..
- Demolição de alvenaria.
- Limpeza manual de terreno.

## 2. FUNDAÇÃO:

- Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.
- Concreto ciclópico.
- Concreto para sapata, fck 25 mpa.
- Montagem e desmontagem de fôrma em madeira.
- Armação de estruturas de concreto armado, vigas, pilares, laje e fundações, utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - fornecimento e montagem.

## 3. SUPERESTRUTURA:

- Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares com área média das seções maior que 0,25 m<sup>2</sup>, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada plastificada.
- Armação de estruturas de concreto armado, vigas, pilares, laje e fundações, utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - fornecimento e montagem.
- Concretagem de pilares, fck = 25 mpa, com uso de grua em edificação com seção média de pilares menor ou igual a 0,25 m<sup>2</sup> - lançamento, adensamento.
- Verga pré-moldada para portas e janelas com até 1,5 m de vão.

## 4. ALVENARIA DE VEDAÇÃO:

- Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m<sup>2</sup> sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

## 5. COBERTURA/FORRO:

- Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical.
- Cobertura - Telha de fibrocimento e=4mm.
- Manta térmica.
- Forro em régulas de pvc, liso, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação.
- Calha metálica.
- Cumeeira em fibrocimento e=6mm.

## 6. ESQUADRIAS:

- Kit de porta-pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, 80x210 cm, fechadura, fixação com preenchimento parcial de espuma expansiva - fornecimento e instalação.
- Esquadria basculante em vidro temperado de 8 mm.
- Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidro, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Fornecimento e instalação.
- Janela de alumínio de aço-esteira de enrolar.

## 7. IMPERMEABILIZAÇÃO:

- Impermeabilização - aplicação de manta asfáltica - 02 demãos.

## 8. REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO:

- Chapisco aplicado em alvenaria e estrutura de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1 : 3 com preparo em betoneira 400 l.c.

- Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.

## **9. SISTEMAS DE PISOS:**

- Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, não aderido, espessura 6cm.
- Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm aplicadas em ambientes de área entre 5 m<sup>2</sup> e 10 m<sup>2</sup>.

## **10. PINTURAS E ACABAMENTOS:**

- Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos.
- Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.
- Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos.

## **11. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA:**

- Tubo, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.
- Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.
- Tê, pvc, soldável, dn 20mm, instalado em ramal de distribuição de água- fornecimento e instalação.
- Tubo pvc rígido soldável p/ água, d 25 mm (3/4").
- Tê de redução, pvc, soldável, dn 25 mm x 20 mm, fornecimento e instalação.
- Joelho 90 graus, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.
- Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 20 mm x 1/2, instalado em reservatório de água, fornecimento e instalação.
- Adaptador com flange e anel de vedação, pvc, soldável, dn 25 mm x 1/3, instalado em



reservatório de água, fornecimento e instalação.

- Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", fornecido e instalado em ramal de água.
- Kit de registro de gaveta bruto de latão 1/2", inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria - fornecimento e instalação.
- Caixa d'água em polietileno, 500 litros, com acessórios.
- Bomba recalque d'água trifásica 1,5hp.

## **12. INSTALAÇÃO DE ESGOTO:**

- Caixa sifonada, com quatro entradas e uma saída, 100x100x50mm, com grelha, akros ou similar.
- Tubo de pvc ø 50mm, fornecimento e instalação.
- Tubo de pvc ø 100mm, fornecimento e instalação.
- Joelho pvc 90º 50mm.
- Joelho pvc 90º 100mm.
- Tê pvc sanitario 100mm-50mm.
- Te, pvc, série normal dn 100 x 100 mm, fornecimento e instalação.
- Terminal de ventilação 50mm.
- Ralo linear 50cm.
- Caixa de gordura simples.
- Caixa de inspeção, 0,3x0,3m.
- Fossa séptica, volume 5290 litros.
- Sumidouro com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas 1,50x1,50x0,60 m.

## **13. LOUÇAS E ACESSÓRIOS:**

- Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada à louça branca, incluso engate.
- Engate flexível em plástico branco, 1/2 x 30cm - fornecimento e instalação.
- Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula e engate flexível 30 cm em plástico.
- Papeleira metálica linha izey, código 2020.c37, deca ou equivalente; fornecimento.
- Dispenser toalha linha excellence, em metal cromado, código 7007.
- Saboneteira de parede em metal cromado, incluindo fixação.

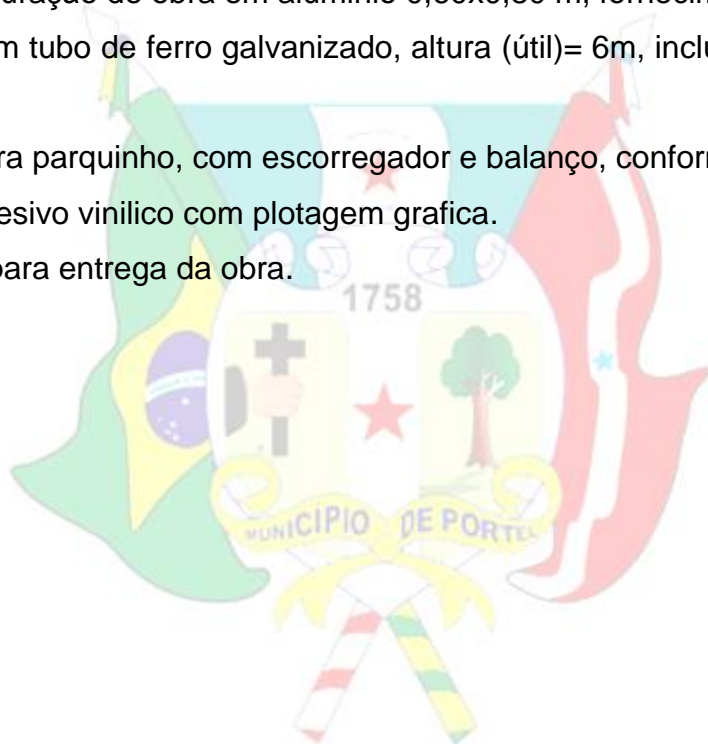
- Pia de cozinha com bancada em aço inox, dim 1,20 x 0,60 c/1 cuba, válvula cromada.
- Barra de apoio 60 cm, aço inox polido, deca ou equivalente.
- Assento plástico, branco, para vaso sanitário, tipo convencional.

#### **14. INSTALAÇÃO ELÉTRICA:**

- Quadro de distribuição de energia em chapa de aço, com barramento para 40 disjuntores.
- Disjuntor termomagnético monopolar de 10 a 30a, fornecimento e instalação.
- Disjuntor termomagnético monopolar de 35 a 50a, fornecimento e instalação.
- Caixa de passagem pvc 4x2".
- Eletroduto pvc flexível corrugado reforçado  $\varnothing$  25mm, fornecimento e instalação.
- Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm<sup>2</sup>, anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.
- Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm<sup>2</sup>, anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.
- Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm<sup>2</sup>, anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.
- Tomada universal 2p+t 10a/250v com suporte e placa, fornecimento e instalação.
- Tomada universal 2p+t 10a/250v (2 módulos) com suporte e placa, fornecimento e instalação.
- Interruptor simples 1 tecla 10a/250v com suporte e placa, fornecimento e instalação.
- Interruptor simples 2 tecla 10a/250v com suporte e placa, fornecimento e instalação.
- Luminária tipo plafon com vidro fosco, de sobrepor, a led - fornecimento e instalação.

## **15. SERVIÇOS COMPLEMENTARES:**

- Placa de inauguração de obra em alumínio 0,60x0,80 m, fornecimento e instalação.
- Mastro triplo em tubo de ferro galvanizado, altura (útil)= 6m, inclusive base de concreto ciclópico.
- Brinquedos para parquinho, com escorregador e balanço, conforme projeto.
- Letreiro em adesivo vinílico com plotagem gráfica.
- Limpeza final para entrega da obra.



**Elias André Gomes Pinheiro**

**Engenheiro Civil**

**CREA – PA: 1519607806**

**PREFEITURA MUNICIPAL  
DE PORTEL PA**