



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

# **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS P/ TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO PREDIAL**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS** **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

## ***ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL PARA PREDIOS PERTENCENTES A SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SALINÓPOLIS - PA.***

### **I - PRELIMINARES**

1. Esta Especificação técnica tem como objetivo cumprir os requisitos necessários à execução de todos os serviços estabelecidos em planilha orçamentária.
2. A execução dos serviços obedecerá às presentes especificações e seus anexos, aos projetos e demais detalhes técnicos e instruções fornecidas pela **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS** no curso da realização dos serviços.
3. Na necessidade de serem executados serviços não especificados, a **CONTRATADA** somente poderá realizá-los após aprovação da especificação correspondente pela **P. M. DE SALINÓPOLIS**.
4. A **CONTRATADA** será a única responsável pela execução dos serviços, obedecendo a todos os requisitos estabelecidos. Será também de sua integral responsabilidade a mão-de-obra, equipamentos, transportes diversos, água, luz, comunicações, impostos, taxas e tudo o mais que for necessário para o bom desenvolvimento dos serviços excetuando-se apenas os fornecimentos a cargo da **P. M. DE SALINÓPOLIS**.

### **5. FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS**

Os serviços serão fiscalizados por intermédio da Secretaria Municipal de Obras.

Não poderá, em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da **CONTRATADA**, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do contrato, das recomendações dos fabricantes quanto à correta aplicação dos materiais, bem como de tudo o contido no projeto e nas normas e especificações a aqui mencionadas.

Deverá a **CONTRATADA** acatar de modo imediato às ordens da **P. M. DE SALINÓPOLIS**, dentro destas especificações e do contrato.

Ficam reservados a **P. M. DE SALINÓPOLIS** o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso e omissivo não previsto no contrato, nestas especificações, no projeto e em tudo o mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com as atividades em questão e seus complementos.

A **CONTRATADA** deverá, permanentemente, ter e colocar à disposição da **P. M. DE SALINÓPOLIS** os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações da Obra, dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento e ainda independentemente do estado da Obra e do canteiro de trabalho.

A **P. M. DE SALINÓPOLIS** poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela **CONTRATADA**, providências suplementares necessárias à segurança dos serviços.

A **CONTRATADA** deverá refazer, sem ônus para a **P. M. DE SALINÓPOLIS**, os serviços não aceitos por esta, quando for constatado o emprego de material inadequado ou a execução imprópria dos serviços à vista das respectivas especificações.

A **CONTRATADA** só poderá iniciar qualquer serviço, devidamente autorizado em documento próprio onde deve constar descrição dos serviços e trecho (devidamente estaqueada).

### **6. CONDIÇÕES DE SEGURANÇA**

A **CONTRATADA** é a única responsável pela segurança, guarda e conservação de todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios, assim como pela proteção destes e das instalações de Obra, bem como pela manutenção da ordem nos locais de trabalho, inclusive as necessárias providências para garanti-la.

---

## **TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO SEMED**



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS**

## **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

### **7. PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO**

**7.1 A CONTRATADA** deverá atender toda e qualquer solicitação da **P. M. DE SALINÓPOLIS**, disponibilizando mão de obra qualificada e suficiente a atender às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde. **A CONTRATADA** deverá fazer planejamento anual para realização de todos os serviços descritos em Planilha Orçamentária.

### **II. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:**

#### **1. SERVIÇOS E FORNECIMENTOS A CARGO DA CONTRATADA.**

Os serviços objeto desta Especificação Técnica referem-se à execução dos serviços destinados às necessidades funcionais, bem como manutenção e conservação dos imóveis pertencentes a Secretaria Municipal de Educação do Município de **SALINÓPOLIS**, no Estado do Pará.

#### **1.1 ETAPAS A SEREM EXECUTADAS**

➤ **Serviços Preliminares:**

Roçagem de Terreno.  
Retirada de Reboco ou Emboço.  
Retirada de Revestimento Cerâmico.  
Retirada de Esquadria sem Aproveitamento.  
Retirada de Entulho Manualmente, Incluindo Caixa Coletora.

➤ **Estrutura:**

Concreto com seixo FCK 13,5 MPA, incluindo preparo e lançamento.

➤ **Paredes e Painéis:**

Alvenaria tijolo de barro a cutelo  
Divisória naval perfil em aço/miolo celular

➤ **Revestimentos:**

Chapisco de cimento e areia no traço 1:3.  
Reboco com argamassa 1:6: kimical.  
Revestimento Cerâmico esmaltado 30x30 cm, 1a linha, Padrão alto, cor branca.  
Revestimento Cerâmico esmaltado 10x10 cm, 1a linha.  
Piso Cerâmico padrão médio PEI 5 Assentado sobre argamassa 1:4.  
Piso (CALCADA) em Concreto 12MPA Traço 1:3: 5 (Cimento/Areia/Brita) Preparo mecânico, Espessura 7 cm, com junta de dilatação plástica.  
Camada regularizadora no traço 1:4.  
Piso de Alta Resistência tipo Korodur.

➤ **Cobertura:**

Estrutura em mad. lei p/ telha de barro - pç. Serrada.  
Estrutura em mad.p/ chapa fibrocimento - pc. Serrada.  
Estrutura metálica p/ cobertura - (Incl. pintura anti-corrosiva).

---

### **TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO SEMED**



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Ripamento.  
Cobertura com telha de aço zincado, ondulada , e= 5 mm.  
Cobertura - telha de fibrocimento e=6mm.  
Cobertura - telha plan.  
Cobertura - telha colonial.  
Retelhamento em Cobertura Cerâmica tipo Plan.  
Retelhamento em Cobertura tipo Colonial.  
Cumeeira de barro.  
Calha em chapa galvanizada.  
Calha em PVC (1/2 cana d= 100mm).

### ➤ **Esquadrias:**

Caixilho em madeira de lei.  
Esquadria basculante em vidro temperado de 10mm.  
Revisão Tela de arame galv.fio 12#2" fix.c/cant.de ferro, incluso solda.  
Porta em madeira de Lei 70x210 cm.  
Porta em madeira de Lei 80x210 cm.  
Esquadria c/ venezianas de alumínio natural c/ ferragens.  
Painel fixo em vidro temperado de 10mm.  
Esquadria mad. e=3cm c/ caix. aduela e alizar.  
Grade de ferro 1/2" (incl. pint. anti-corrosiva).  
Revisão em esquadrias de madeira.  
Fechadura para porta de banheiro.  
Fechadura para porta interna.  
Fechadura para porta externa.

### ➤ **Forros:**

Barroteamento em madeira de lei p/ forro PVC.  
Forro em lambri de PVC.

### ➤ **Pintura:**

PVA interna c/ massa e selador.  
PVA externa c/massa e liq. Preparador.  
PVA externa (sobre pintura antiga).  
PVA interna (sobre pintura antiga).  
Acrílica fosca int./ext. c/massa e selador - 3 demãos.  
Acrílica (sobre pintura antiga).  
Acrílica para piso  
Anti-ferruginosa sobre grade de ferro.  
Pintura s/ telha cerâmica.  
Esmalte sobre ferro (superf. lisa).  
Esmalte sobre madeira c/ massa e selador.  
Epóxi com massa e selador.  
Caição.

### ➤ **Instalações Elétricas:**

Ponto de luz / força (c/tubul., cx. e fiação) ate 200W.  
Ponto de força (tubul., fiação e disjuntor) acima de 200W.



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS** **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Ponto p/ campainha /cigarra (com tubul. Cx. e fiação)  
Revisão de ponto de luz.  
Tomada 2P+T 10A (s/fiação).  
Tomada 2P+T 20A (s/fiação).  
Tomadas 2 (2P+T) 10A (s/fiação).  
Tomadas 2 (2P+T) 20A (s/fiação).  
Interruptor 1 tecla simples (s/fiação).  
Interruptor 1 tecla+tomada (s/fiação).  
Interruptor 2 teclas +Tomada 2P +T (s/fiação).  
Interruptor 2 teclas simples (s/fiação).  
Interruptor 3 teclas simples (s/fiação).  
Luminária tipo arandela- casco de tartaruga.  
Luminária 2x16W c/ aleta branca reflet. Alumínio.  
Luminária 2x32W c/ aleta branca reflet. alumínio.  
Luminária abalux - sobrepor (2x20W) – completa.  
Luminária abalux - sobrepor (2x40W) – completa.  
Luminárias c/ 02 lamp.fluor.16W-tubular (s/fiação).  
Luminária c/ lâmp. de emergência.  
Lâmpada Econômica PL 45 W.  
Reator convencional de 40W.  
Reator lâmp fluoresc 2x20W partida rápida.  
Reator lâmp fluoresc 2x40W partida rápida.  
Cabo de cobre 1,5mm<sup>2</sup> - 1 KV.  
Cabo de cobre 1,5mm<sup>2</sup> - 750 V.  
Cabo de cobre 2,5mm<sup>2</sup> - 1 KV.  
Cabo de cobre 2,5mm<sup>2</sup> - 750 V.  
Cabo de cobre 4mm<sup>2</sup> - 1 KV.  
Cabo de cobre 4mm<sup>2</sup> - 750 V.  
Cabo de cobre 6mm<sup>2</sup> - 1 KV.  
Cabo de cobre 6mm<sup>2</sup> - 750 V.  
Cabo de cobre 10mm<sup>2</sup> - 1 KV.  
Cabo de cobre 10mm<sup>2</sup> - 750 V.  
Cabo de cobre nú 16mm<sup>2</sup>.  
Cabo de cobre nú 35mm<sup>2</sup>.  
Haste de Aço cobreada 5/8"x2,40m c/ conector.  
Centro de distribuição p/ 03 disjuntores (s/ barramento).  
Centro de distribuição p/ 06 disjuntores (s/ barramento).  
Centro de distribuição p/ 10 disjuntores (s/ barramento).  
Centro de distribuição p/ 12 disjuntores (s/ barramento).  
Centro de distribuição p/ 16 disjuntores (s/ barramento).  
Caixa polifásica padrão Celpa.  
Disjuntor 1P - 40 e 50A - PADRÃO DIN.  
Disjuntor 2P - 15 a 50A - PADRÃO DIN.  
Disjuntor 3P - 15 a 50A - PADRÃO DIN.

Manutenção de Subestação:

Tratamento das superfícies (raspagem, lixamento, aplicação de primer) e pintura das paredes internas e forro da subestação elétrica, com tinta acrílica, branco fosco (medida aproximada da subestação igual a 3,00m x 4,00m).

---

**TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO SEMED**



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS** **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Substituição dos isoladores de passagem de porcelana (quatro unidades), localizados nos barramento das fases, na subestação, por muflas vinílicas.

Substituição dos cabos 150 mm de transmissão subterrânea.  
Complemento de óleo isolante acima do nível mínimo.  
Substituição do Disjuntor Geral de Baixa Tensão.

### ➤ **Lógica:**

Ponto de logica - UTP (c/ instalação aparente).  
Ponto de logica - UTP (incl. eletr., cabo e conector).  
Ponto elétrico estabilizado (c/ instalação aparente).  
Tampa espelho p/ RJ-45 de 02 saídas.  
Tomada fêmea RJ-11 completa.  
Tomada fêmea RJ-45 completa.

### ➤ **Instalações de Ar Condicionado:**

Ponto de dreno p/ split (10m).  
Ponto de gás p/ split até 30.000 BTU's (10m).  
Manutenção Preventiva Ar Condicionado Tipo Split de 7.000 a 12.000 btus.  
Manutenção Preventiva Ar Condicionado Tipo Split de 18.000 a 24.000 btus.  
Recarga Completa de Gás p/ Ar Condicionado Tipo Split 7.000 a 22.000 btus.  
Substituição com Fornecimento de Capacitor da Placa de Comando.  
Limpeza de Drenagem - Calha e Tubulação de Dreno.

### ➤ **Instalações Hidrossanitárias:**

Ponto de água (incl. tubos e conexões).  
Revisão de ponto de água.  
Ponto de esgoto (incl. tubos, conexoes, cx. e ralos).  
Revisão de ponto de esgoto.  
Registro de gaveta c/ canopla - 1/2".  
Registro de gaveta c/ canopla - 1".  
Registro de gaveta s/ canopla - 1".  
Registro de gaveta s/ canopla - 1/2".  
Registro de pressão c/ canopla - 1/2".  
Registro de pressão c/ canopla - 3/4".  
Tubo em PVC - JS - 20mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH.  
Tubo em PVC - JS - 25mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH.  
Tubo em PVC - JS - 32mm (c/ rasgo na alvenaria)-LH.  
Bucha de redução JS - 32mm x 25mm (LH).  
Bucha de redução JS - 25mm x 20mm (LH).  
Te de redução 90° JS - 25mm x 20mm (LH).  
Te de redução 90° JS - 32mm x 25mm (LH).  
Tê em PVC - JS - 20mm-LH.  
Tê em PVC - JS - 25mm-LH.  
Tê em PVC - JS - 32mm-LH.  
Caixa em alvenaria de 40x40x40cm c/ tpo. Concreto.  
Tubo em PVC - 40mm (LS).  
Tubo em PVC - 50mm (LS).  
Tubo em PVC - 75mm (LS).



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS** **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Tubo em PVC - 100mm (LS).  
Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 40mm – LS.  
Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 50mm – LS.  
Joelho/Cotovelo 45° PVC JS - 75mm – LS.  
Bacia sifonada de louça c/ assento.  
Assento plástico p/ vaso sanitário.  
Barra em aço inox (PNE).  
Engate flexível cromado 40cm.  
Engate plástico.  
Lavatório de louça c/col., torneira, sifão e valv.  
Mictório individual em louça c/ acessórios.  
Porta papel de louça.  
Saboneteira de louça.  
Sifão metálico para pia inox 2".  
Sifão plástico flexível.  
Sifão PVC pia / lavatório – plástico.  
Tanque de louça c/ torneira, sifão e válvula.  
Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ lavatório.  
Torneira de metal cromada de 1/2" ou 3/4" p/ Pia.  
Torneira de metal de 3/4" p/ tanque.  
Torneira plástica de 1/2".  
Válvula de descarga HYDRA cromada 1 1/2".  
Bomba Submersa 3/4 CV (sem tubulação).  
Bomba Submersa 1 CV (sem tubulação).  
Bomba Submersa 2 CV (sem tubulação).  
Bomba Centrífuga 1/2 CV.  
Bomba Centrífuga 3/4 CV (sem tubulação).  
Bomba Centrífuga 1 CV (sem tubulação).  
Limpeza de fossa Séptica.

### ➤ **Serviços Diversos:**

Resina p/ piso em Korodur.  
Limpeza (c/ maq.) + enceramento de piso de alta resistência.  
Impermeabilização de Calhas em concreto armado.  
Instalação de gás R134.  
Plantio de Grama incluindo terra preta.

### **III – RELAÇÃO DAS ESCOLAS PERTENCENTES AO MUNICÍPIO DE SALINÓPOLIS:**

- 1) E.M.E.I.F. JOSÉ LEONARDO DA FONSECA
- 2) E.M.E.I.F. RAIMUNDA LOULA DA SILVA
- 3) E.M.E.I.F. GERÔNICO ALVES DIAS
- 4) E.M.E.I.F. TEMÍSTOCLES RAIOL
- 5) E.M.E.I.F. ARGEMIRO SANTA BRÍGIDA
- 6) E.M.E.I.F. CHAPEUZINHO VERMELHO
- 7) E.M.E.I.F. LINDALVA FERREIRA DIAS
- 8) E.M.E.I.F. ELEONOR FONTELES SANTA BRÍGIDA
- 9) E.M.E.I.F. JALILE SANJAD SOUSA
- 10) E.M.E.I.F. RAIMUNDO NAZARÉ DA COSTA
- 11) E.M.E.I.F. JOSÉ DE RIBAMAR BARROS MONTEIRO

---

**TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO SEMED**



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS** **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

- 12) E.M.E.I.F. EDUARDO GUIMARÃES
- 13) E.M.E.I.F. CECÍLIA DE NAZARÉ DA FONSECA
- 14) E.M.E.I.F. ADOLFO NAZARENO CORREA STA BRÍGIDA
- 15) E.M.E.I.F. MODESTO DA ENCARNAÇÃO RODRIGUES
- 16) E.M.E.I.F. IOLANDA QUADROS RAIOL
- 17) E.M.E.I.F. JULIANO MONTEIRO
- 18) E.M.E.I.F. PROF. ORLANDO MOISÉS CORRÊA
- 19) E.M.E.I.F. EUGÊNIO MARCELINO
- 20) E.M.E.I.F. SANTA ROSA
- 21) E.M.E.I.F. NOSSA SRA. DAS DORES
- 22) E.M.E.I.F. NOSSA SRA. AUXILIADORA
- 23) E.M.E.I.F. SANTA MARIA
- 24) E.M.E.I.F. MANOEL RODRIGUES DA ROCHA
- 25) E.M.E.I.F. BORBOLETA AZUL
- 26) E.M.E.I.F. SÃO BENTO
- 27) E.M.E.I.F. NILZA DE CASTRO
- 28) E.M.E.I.F. SÃO PEDRO
- 29) E.M.E.I. MAÇARIQUINHO
- 30) CRECHE DA AMIZADE

## **IV - NORMAS GERAIS DE EXECUÇÃO:**

### **1- SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **1.1 LIMPEZA DO TERRENO**

##### **1. GENERALIDADES**

Limpeza com roçagem e remoção de entulho de todos os locais estabelecidos pela Secretaria Municipal de Educação.

##### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

A limpeza dos locais ficarão a critério da Secretaria Municipal de Educação e sempre que se fizer necessário a CONTRATADA deverá disponibilizar mão de obra necessária à realização do serviço.

##### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>).

#### **1.2- RETIRADA DE REBOCO OU EMBOÇO:**

##### **1. GENERALIDADES**

Remoção de todo Reboco ou Emboço de partes comprometidas nas edificações.

##### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

Remoção de reboco em áreas comprometidas, principalmente em locais onde houvera grande incidência de percolação de água, degradando o substrato e impedindo a realização de serviços posteriores como pintura e até mesmo revestimento cerâmico, fazendo-se necessário tais remoções de forma a garantir durabilidade e objetiva finalidade de tal serviço.

##### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>).

#### **1.3- RETIRADA DE REVESTIMENTO CERÂMICO:**

---

## **TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO SEMED**



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS**

## **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

### **1. GENERALIDADES**

Remoção de todo Reboco ou Emboço de partes comprometidas nas edificações.

### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

Remoção de Revestimento Cerâmico das partes componentes do objeto de forma a deixar a superfície limpa, isenta de dejetos que impeçam a perfeita aderência de novos tipos de revestimentos. Todo material proveniente da realização desta atividade, deverá ser removido e destinado a containers próximos ao local.

### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>).

### **1.4- RETIRADAS DE ESQUADRIAS SEM APROVEITAMENTO:**

#### **1. GENERALIDADES**

Remoção de todas as esquadrias comprometidas sem aproveitamento, atentando-se para não danificar alvenaria, soleiras e peitoris existentes.

#### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

Remoção de todas as esquadrias comprometidas ou defeituosas, atentando-se para evitar todo e qualquer dano nas demais partes existentes, tais como alvenarias, soleiras e peitoris.

#### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>).

### **1.5- RETIRADA DE ENTULHO MANUALMENTE, INCLUINDO CAIXA COLETORA:**

#### **1. GENERALIDADES**

Remoção de todo entulho gerado durante os serviços de manutenção e conservação das Escolas e imóveis pertencentes à Secretaria Municipal de Educação.

#### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

O entulho gerado durante a realização dos serviços deverá ser retirado dos locais de forma manual, sendo destinado a containers, ficando seu destino final sob responsabilidade da empresa CONTRATADA.

#### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m<sup>3</sup>).

### **2.0- ESTRUTURA:**

#### **2.1- CONCRETO COM SEIXO FCK 13,5 MPA, INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO.**

##### **1. GENERALIDADES**

Entende-se como concreto estrutural à aglutinação de agregados que após o processo de cura adquire forma e rigidez suficiente para satisfazer as características determinadas no projeto estrutural.

##### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

O preparo do concreto será regido pela NBR – 12655 – Preparo Controle e Recebimento.

Da técnica de dosagem do concreto, deverá resultar um produto final homogêneo e de traço tal que assegure:

- Uma massa plástica trabalhável de acordo com as dimensões e moldagens das peças;
- Durabilidade e resistência conforme especificado no projeto;

---

**TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO SEMED**



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS**

## **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Dosagem do concreto;

Antes do início das operações de concretagem, a CONTRATADA estabelecerá os critérios baseados em dosagens racionais para todos os tipos de concreto a serem utilizados na obra. Os traços assim estabelecidos deverão ser aprovados pela CONTRATANTE.

### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro cúbico (m<sup>3</sup>).

#### **3.0- PAREDES E PAINÉIS:**

##### **3.1- ALVENARIA TIJOLO DE BARRO A CUTELO**

###### **1. GENERALIDADES**

Entendem-se como alvenaria de Tijolo cerâmico, as elevações de paredes com finalidades de divisória de ambiente e fechamentos externos ou internos.

###### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

A CONTRATADA deverá realizar o serviço de acordo com estas especificações, utilizando-se de tijolos cerâmicos de 06 furos, com dimensões mínimas de 15x25x9cm, de 1ª qualidade assentes com argamassa de cimento, areia e líquido aditivante de liga no traço mínimo de 1:5: 100 ml.

A CONTRATADA é responsável direta, tratando-se da garantia de qualidade dos serviços, garantindo-se exigências mínimas tais como prumo, nível, esquadro entre paredes e aspectos visuais constatados "in-loco".

###### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>).

##### **3.2-DIVISÓRIA NAVAL PERFIL EM AÇO/MIOLO CELULAR**

###### **1. GENERALIDADES**

Execução de Divisória Naval com perfis laminados.

###### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

O serviço será iniciado preferencialmente após a locação das paredes. O material a ser utilizado deverá ser de primeira qualidade.

Após a execução dos serviços a CONTRATANTE realizará inspeção in-loco para verificar a qualidade dos serviços prestados.

Deverá ser utilizado o prumo de face para garantir o alinhamento vertical das divisórias;

###### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m<sup>2</sup>).

#### **4-REVESTIMENTO DE PAREDES**

##### **4.1 CHAPISCO TRACO 1:3**

###### **1. GENERALIDADES**

Execução de chapisco de aderência em paredes internas e externas.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS** **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

## **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

As superfícies destinadas a receber o chapisco serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes de receber a aplicação desse tipo de revestimento. Eliminar gorduras, vestígios orgânicos (limo, fuligem) e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos.

Considera-se insuficiente molhar a superfície projetando-se água com auxílio de vasilhames. A operação terá de ser executada, para atingir o seu objetivo, com o emprego de esguicho de mangueira.

Na execução de chapisco com argamassa de cimento e areia, o traço a ser utilizado deverá ser 1:4, ou seja, uma parte de cimento para quatro partes de areia, medidas em volume.

No preparo da argamassa, mistura-se, inicialmente, o cimento e a areia. A adição de água à mistura dos materiais será efetuada com betoneira até obter-se a consistência desejada.

A execução, mecânica ou manual, terá como diretriz o lançamento violento da argamassa contra a superfície e a preocupação de não haver uniformidade na chapiscagem.

A argamassa retirada ou caída das superfícies não poderá ser reutilizada e ao fim do dia será retirada do amassadouro a argamassa que não tiver sido empregada, sendo expressamente vedado reaproveitá-la.

Os revestimentos subsequentes ao chapisco somente serão iniciados após a completa secagem deste.

A operação final consiste em lançar-se a argamassa, com colher de pedreiro, através da peneira de chapisco, sobre todas as superfícies de paredes de alvenaria e de estrutura de concreto.

## **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado ( M<sup>2</sup>)

### **4.2 REBOCO COM ARGAMASSA 1:6**

#### **1. GENERALIDADES**

Execução de Reboco em paredes internas e externas.

#### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

Execução de revestimento, tanto em paredes internas como externas e superfícies em concreto, sendo empregado com argamassa constituída de uma só camada, na proporção traço 1: 6:100 ml (cimento, areia fina e aditivo ligante de fabricação industrial).

A argamassa depois de aplicada será desempenada com régua de alumínio e alisada com desempenadeira revestida com felcro ou espuma de borracha. Quando indicado, o revestimento externo terá adicionado à sua argamassa produto Hidrófugo de fabricação da Otto Baumgart ou similar.

#### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado ( M<sup>2</sup>).

### **4.3-REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 30X30 CM, 1A LINHA, PADRÃO ALTO, COR BRANCA.**

### **4.4-REVESTIMENTO CERÂMICO ESMALTADO 10X10 CM, 1A LINHA.**

#### **1. GENERALIDADES**

Execução de Revestimento Cerâmico esmaltado nos locais solicitados pela Secretaria Municipal de Educação.

#### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

O revestimento cerâmico de parede deverá ser realizado com cerâmica específica, de boa qualidade, padrão PEI IV, dimensões variando entre 10x10 e 30x30 cm e coloração de acordo com exigências da CONTRATANTE.

---

## **TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO SEMED**



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS**

## **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Antes de realizar a compra do material, a CONTRATADA deverá apresentar amostra deste à CONTRATANTE para aceitação ou reprovação do objeto.

A CONTRATADA deverá utilizar marcas do tipo Eliane, Cecrisa ou similar, devendo obedecer às prescrições contidas no projeto.

As demais exigências relativas à qualidade do produto e execução do serviço, são as mesmas descritas anteriormente para revestimento de Piso.

### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado ( M<sup>2</sup>)

#### **4.5- PISO CERÂMICO PADRÃO MÉDIO PEI 5 ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA 1:4**

##### **1. GENERALIDADES**

Execução de Revestimento Cerâmico de piso, padrão PEI V esmaltado nos locais solicitados pela Secretaria Municipal de Educação.

##### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

O revestimento cerâmico de Piso deverá ser realizado com cerâmica específica, de boa qualidade, padrão PEI V e dimensões variando entre 40 a 50 cm.

Antes de realizar a compra do material, a CONTRATADA deverá apresentar amostra deste à CONTRATANTE para aceitação ou reprovação do objeto.

Antes do assentamento serão verificadas todas as tubulações elétricas e hidráulicas, quanto a sua posição e funcionamento. Quando recortadas para passagens de conexões, terminais, caixas de luz, registro, torneiras e outros elementos das instalações, o material cerâmico não deverá apresentar emendas, e as aberturas de passagens não deverão ultrapassar os limites dos acessórios de acabamento dos respectivos aparelhos.

O assentamento deverá ser realizado com argamassa industrializada marca Votomassa, Quartzolit ou similar. A espessura das juntas e alinhamento de peças deverão ser uniformes, entre 2 a 3 mm.

O rejuntamento será executado com rejunte flexível industrializado marcas Votomassa, Quartzolit ou similar, seguindo-se criteriosamente as orientações do fabricante.

### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado ( M<sup>2</sup>)

#### **4.6- PISO (CALCADA) EM CONCRETO 12MPA TRAÇO 1:3:5 (CIMENTO/AREIA/BRITA) PREPARO MECÂNICO, ESPESSURA 7 CM, COM JUNTA DE DILATAÇÃO PLÁSTICA.**

##### **1. GENERALIDADES**

Execução de Calçada em concreto conforme quantidades descritas em Planilha Orçamentária.

##### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

Antes da execução desta atividade, a CONTRATADA deverá observar alguns pontos fundamentais a perfeita execução do serviço tais como :

Os pontos de nível do piso (taliscas) já devem ter sido executados anteriormente com o auxílio de um nível a laser ou mangueira de nível;

Lavar bem a superfície, de preferência com lavadora de alta pressão;

Aplicar uma nata de cimento com "Bianco" (da Vedacit) ou "Sika Chapisco" (da Sika) para aumentar a aderência do contra-piso.

---

## **TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO SEMED**



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS**

## **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

A CONTRATADA, durante o processo de cura, deverá molhar a superfície uma vez por dia, de forma a evitar patologias advindas da má realização do processo tais como trincas, fissuras, esfarelamento de superfície etc.

### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado ( M<sup>2</sup>)

#### **4.7- CAMADA REGULARIZADORA NO TRAÇO 1:4**

##### **1. GENERALIDADES**

Execução de Camada Regularizadora conforme quantidades descritas em Planilha Orçamentária.

##### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

Execução de camada regularizadora em ambientes com revestimento cerâmico a ser removido, de forma a garantir planicidade para realização de novo revestimento.

A camada regularizadora deverá ter espessura média de 3 a 4 cm, sendo de fundamental importância a execução com argamassa, (incluindo Sika1).

Esta camada só será lançada após a instalação de todas as canalizações que por ventura venham a passar sob o piso. Recomenda-se que a execução seja de maneira contínua, isto é sem interrupções, visando melhorar a estanqueidade do lastro.

A execução da camada regularizadora será direta, rejuntada com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia) com espessura uniforme, com a finalidade de nivelar para receber o revestimento final, obedecendo aos níveis ou inclinações previstas para posteriores acabamentos.

Essa camada só será lançada após verificadas algumas conferências tais como aterro interno bem compactado, nivelado e liberado pela CONTRATANTE.

### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado ( M<sup>2</sup>).

#### **4.8- PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTÊNCIA TIPO KORODUR**

##### **1. GENERALIDADES**

Execução de Camada Regularizadora conforme quantidades descritas em Planilha Orçamentária.

##### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

Os pisos de alta resistência serão executados em duas fases distintas: a execução do contrapiso ou capa niveladora e a execução da camada de alta resistência.

Deverá ser dimensionado para tráfego médio a alto, com juntas plásticas e acabamento será polido.

Somente deverá ser aplicado sobre laje ou lastro de concreto. Esta base de concreto deverá estar suficientemente áspera, livre de impregnações tais como óleos, graxas, grânulos soltos ou friáveis, ou de qualquer outro tipo.

Em caso da superfície estar muito lisa, recomenda-se que seja feito um apicoamento para garantia de perfeita acomodação das camadas que serão superpostas.

Após limpeza, a base deverá ser lavada e saturada de água. Procede-se à aplicação das juntas que devem ser feitas a partir de pontos de níveis previamente determinados.

Utiliza-se um fio de nylon que, devidamente posicionado nos referenciais obtidos através de pontos de nível, proporciona o nivelamento e alinhamento que a junta deverá seguir. Sob o caminho do fio, deve-se aplicar chapisco de cimento e areia de traço 1:2 e argamassa de cimento e areia de traço 1:3. Lembrando-se que a CONTRATADA deverá utilizar cimento estrutural branco para que a cor bege seja alcançada.

---

## **TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO SEMED**



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS**

## **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Respeitando-se o alinhamento e nivelamento do fio, introduz-se a junta na argamassa que deverá ser pressionada de modo a não cobrir mais que 3/5 de sua altura, bem como, não ultrapassar 2 cm de largura de cada lado.

Durante a cura, a argamassa deverá ser sulcada, para facilitar sua aderência às demais camadas.

A base de concreto deve ser chapiscada com argamassa de traço 1:2, cimento e areia.

Lança-se sobre a base o contra piso de correção, que é uma argamassa de cimento e areia no traço 1:3, devendo ser bem compactado e desempenado, deixando-o já com o rebaixamento equivalente à espessura a ser preenchida pelo produto de alta resistência.

A espessura do piso de alta resistência deverá ser entre 8 a 10mm, recomendando-se um rebaixamento ligeiramente menor uma vez que pela retração normal da argamassa ele tende a aumentar.

Quando a espessura do contrapiso de correção tiver que ser superior a 3 cm, recomenda-se a adição de brita 0. Neste caso, misturam-se areia e brita em partes iguais.

Para obtenção de argamassa de alta resistência, mistura-se o produto específico com cimento e água nas proporções indicadas pelo fabricante. Sobre o contrapiso ainda não endurecido, esta argamassa deve ser lentamente espalhada, vibrada e compactada.

Seis a oito horas após a aplicação da camada de alta resistência deve-se cobri-la com colchões de areia úmida de 2 a 3cm de espessura, que aí permanecerá durante 4 (quatro) dias, sendo constantemente umedecido.

O polimento deverá passar por três fases de desgaste feito por máquinas politrizes, após a remoção do colchão de areia:

- 1ª Fase: O desgaste será feito com pedra esmeril grana 36, onde se obtém a retirada da nata superficial, o corte e homogeneização do agregado;

- 2ª Fase: O desgaste é feito com esmeril grana 60 ou 80, onde são retirados eventuais riscos provocados pela pedra passada anteriormente. O piso deve ser imediatamente estucado com pasta de cimento (pigmentada com a argamassa de alta resistência na cor bege claro), aplicada com espátulas, aí devendo permanecer durante pelo menos 72 horas;

- 3ª Fase: Na última fase o polimento é feito com pedra esmeril grana 120, retirando o estuque conferindo ao piso o aspecto final.

Após a conclusão do serviço, a CONTRATANTE fará conferência para aceitação ou reprovação do mesmo.

### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado ( M<sup>2</sup>).

### **5-COBERTURA:**

#### **5.1 ESTRUTURA EM MAD. LEI P/ TELHA DE BARRO - PÇ. SERRADA**

#### **5.2 ESTRUTURA EM MAD. LEI P/ CHAPA FIBROCIMENTO - PÇ. SERRADA**

### **1. GENERALIDADES**



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS**

## **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Entendem-se como estrutura de madeira para cobertura o conjunto das terças, caibros, ripas e tábuas de beiral que compõe a estrutura de sustentação do telhado.

### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

A estrutura de madeira de lei para cobertura da edificação será confeccionada em conformidade com os projetos obedecido às prescrições da NB -11 e da NB – 5 da ABNT.

Toda madeira serrada e beneficiada para emprego definitivo, será de lei, bem seca, isenta de branco, caruncho ou broca e que satisfaça à PB-5 da ABNT. Os ensaios quando necessários serão regidos pela MB-26 e terminologia obedecerá ao P-TB-12 da ABNT.

### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado ( M<sup>2</sup>).

#### **5.3- RIPAMENTO**

##### **1. GENERALIDADES**

Entende-se como Ripamento, parte da estrutura de madeira de cobertura, em que as telhas estão diretamente apoiadas.

##### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

O Ripamento deverá ser feito em madeira de lei, ajustado conforme dimensões das telhas e obedecendo as prescrições da NB -11 e da NB – 5 da ABNT.

##### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado ( M<sup>2</sup>).

#### **5.4 COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO**

##### **1. GENERALIDADES**

Entende-se como cobertura de telha de Fibrocimento os elementos colocados sobre a estrutura de madeira, destinados a proteger as instalações de intempéries.

##### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

As telhas devem apresentar a superfície das faces regular e uniforme, bem como obedecer às especificações de dimensões, resistência à flexão, impermeabilidade (NBR 7581:1993), permeabilidade (NBR 15210-1:2005) e absorção de água. As telhas com comprimento superior a 1,83 m (6 mm) e 2,13 m (8 mm) necessitarão de terça intermediária de apoio. A fixação das chapas será feita com ganchos ou parafusos de aço zincado, com o uso de arruelas plásticas de vedação, massa de vedação e cordões de vedação (quando necessário), fornecidos pelo próprio fabricante. Cumeeiras, rufos, espigões e demais peças de arremate também são fornecidas pelo próprio fabricante, em fibrocimento.

##### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado ( M<sup>2</sup>).

#### **5.5 / 5.6- COBERTURA TELHA PLAN/COLONIAL**

##### **1. GENERALIDADES**

Entende-se como cobertura de telha de barro os elementos colocados sobre a estrutura de madeira, destinados a proteger as instalações de intempéries.

##### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS**

## **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

A cobertura com telha cerâmica tipo Plan, terá fiadas horizontais paralelas aos beirais e todas as fiadas marginais, encaixadas ou afixadas umas às outras através de grampos metálicos em conformidade com procedimentos estabelecidos pela NBR – Especificações.

### **3.CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado ( M<sup>2</sup>)

### **5.7 / 5.8- RETELHAMENTO EM COBERTURA CERÂMICA PLAN/COLONIAL.**

#### **1. GENERALIDADES**

Execução de Serviços de Retelhamento em cobertura cerâmica em todas as Escolas e imóveis pertencentes à Secretaria M. de Educação, de acordo com suas necessidades.

#### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

Serviços relativos à revisão geral de cobertura cerâmica tipo Plan e Colonial, com reposição de peças quando necessário, eliminando-se eventuais goteiras ou falhas ocasionadas por deslocamento entre peças. As Peças de madeira deverão ser substituídas caso seja constatado comprometimento ou inutilização das mesmas.

### **3.CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado ( M<sup>2</sup>)

### **5.9- CUMEEIRA DE BARRO.**

#### **1. GENERALIDADES**

Execução de Cumeeira Cerâmica, conforme quantidades estabelecidas em Planilha Orçamentária.

#### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

Na cumeeira do telhado serão colocadas peças de cerâmicas especiais e específicas para o local, sendo que, tanto as telhas da cumeeira como as demais serão fixadas entre si com argamassa de cimento, cal e areia na proporção 1:2: 6 adicionando-se pigmentos de forma a manter a mesma coloração das telhas.

### **3.CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro (M).

### **5.10 / 5.11 – CALHAS.**

#### **1. GENERALIDADES**

Execução de Calhas conforme quantidades estabelecidas em Planilha Orçamentária.

#### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

A conexão da calha ao condutor de saída será preferencialmente na sua parte inferior, por meio de funil ou caixa especial;

Nas saídas verticais, deverão ser previstos ralos hemisféricos e nas saídas horizontais grelhas planas, para evitar obstruções;

As calhas deverão ser acessíveis ao pessoal de manutenção, em todos os pontos das linhas, para fins de limpeza e manutenção.

### **3.CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro (M).

### **6-ESQUADRIAS:**



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS**

## **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

### **1. GENERALIDADES**

Execução de Esquadrias conforme quantidades e Especificações estabelecidas em Planilha Orçamentária.

### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

#### **Esquadrias em Madeira:**

**Portas:** As portas serão em madeira de lei, completas, incluindo guarnições e ferragens variando de médio a alto padrão.

**Janelas:** As janelas serão em madeira de lei, conforme dimensões comprovadas “in-loco”.

#### **Esquadrias de Ferro:**

Confecção de grades metálicas ½” incluindo aparelhagem com pintura anticorrosiva. As junções e encontros das barras deverão estar bem fixas através de solda específica. As dimensões estão estabelecidas em projeto fornecido pela CONTRATANTE.

#### **Esquadrias de Alumínio:**

Serão usadas janelas tipo esquadrias de alumínio tipo basculante, com vidro e ferragens e suas especificações, obedecerão às exigências e padrões estabelecidos pela NBR – Especificações.

O portão de entrada deverá ser de Metalon trabalhado, conforme dimensões estabelecidas em projeto.

#### **Esquadrias de Vidro:**

As esquadrias deverão ser em vidro temperado, conforme espessura determinada em planilha orçamentária.

#### **Ferragens:**

Fornecimento e instalação de fechaduras novas de embutir em portas de madeira. Acabamento linha luxo, do tipo La Fonte, linha Alumínio 515P ou Inova-236. As fechaduras novas, quando instaladas, deverão ser protegidas contra arranhões, riscos ou pancadas, funcionando adequadamente, até a entrega definitiva junto a FISCALIZAÇÃO. Manter o ambiente sempre limpo para uso.

### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição varia conforme especificado em Planilha Orçamentária.

### **7-FORROS:**

#### **1. GENERALIDADES**

Entende-se como forro de PVC em placas lineares o elemento de vedação usado para isolar a cobertura e dar conforto termo acústico ao ambiente interno da edificação.

#### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

Conforme quantificado em planilha, a CONTRATADA deverá executar instalação de forro em PVC com entarugamento em madeira de lei, obedecendo ao que segue:

O forro terá coloração uniforme, resistente a agentes químicos e ao fogo, isentos de quaisquer defeitos. A estrutura de sustentação será de madeira de lei de 1ª qualidade, tratada com produto imunizante. Será previsto na junção do forro com as paredes e pilaretes, arremate tipo roda forro para um perfeito acabamento.

---

**TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO SEMED**



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS**

## **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

O forro a ser utilizado será do tipo PVC da Euroforro, Fortplas ou similar, e deverá seguir as especificações técnicas do fabricante.

Após a conclusão dos serviços, a CONTRATANTE fará avaliação dando aceite ou reprovação destes.

### **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado ( M<sup>2</sup>).

### **8-PINTURAS:**

#### **1. GENERALIDADES**

Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

#### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

As superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas;

As superfícies a pintar serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas;

Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas;

Igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa;

Deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças:

Isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais;

Separação com tapumes de madeira, chapas de fibras de madeira comprimidas ou outros materiais;

Remoção de salpicos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

Antes do início do serviço, a CONTRATADA deverá preparar uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00m no próprio local a que se destina, para posterior aprovação CONTRATANTE;

Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas CONTRATADA. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada.

As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis;

Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos.

Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, a fim de obter uma mistura densa e uniforme e evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos;



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS** **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

## **Pintura interna PVA com Massa e Selador:**

Execução de pintura interna PVA, duas demãos, com massa e selador conforme as quantidades estabelecidas em planilha orçamentária.

Após observados todos os procedimentos descritos anteriormente, a CONTRATADA deverá iniciar a atividade utilizando para tal, tintas compreendidas entre as marcas Suvnil, Coral, Renner ou similar de boa qualidade.

Após a conclusão do serviço, a CONTRATANTE deverá avaliar para aceitação ou reprovação da atividade executada.

Caso os procedimentos estabelecidos não sejam utilizados pela CONTRATADA, esta assume automaticamente, toda responsabilidade sobre eventual reprovação ou não aceitação por parte da CONTRATANTE, estando ainda sujeita a refazer o serviço, arcando com todas as despesas decorrentes para tal.

## **Pintura externa Acrílica com Massa e Selador:**

Execução de pintura externa Acrílica, duas demãos, com massa e selador, em quantidades estabelecidas em planilha orçamentária.

Após observados todos os procedimentos descritos anteriormente, a CONTRATADA deverá iniciar a atividade utilizando para tal, tintas compreendidas entre as marcas Suvnil, Coral, Renner ou similar de boa qualidade.

Após a conclusão do serviço, a CONTRATANTE deverá avaliar para aceitação ou reprovação da atividade executada.

Caso os procedimentos estabelecidos não sejam utilizados pela CONTRATADA, esta assume automaticamente, toda responsabilidade sobre eventual reprovação ou não aceitação por parte da CONTRATANTE, estando ainda sujeita a refazer o serviço, arcando com todas as despesas decorrentes para tal.

## **3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (M<sup>2</sup>).

## **9-INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:**

### **1. GENERALIDADES**

As instalações elétricas deverão obedecer à norma NBR-5410 da ABNT, bem como padrões e procedimentos da concessionária local.

### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

Caberá a CONTRATADA, antes da aquisição dos componentes especificados em planilha orçamentária, apresentar modelo padrão que será utilizado na obra para prévia aprovação da CONTRATANTE.

Nos quadros de Distribuição deverá ser colado, um adesivo do seu diagrama unifilar com a identificação dos circuitos.

Os serviços de Instalações serão executados segundo as especificações e diretrizes da ABNT, observando-se exigências e padrões da concessionária local sendo de responsabilidade da empresa contratada.

**No mais obedecerá ao que se segue:**

---

## **TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO SEMED**



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS**

## **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

Todos os eletrodutos serão de PVC rosqueável com as respectivas conexões (luvas e curvas).

Todos os interruptores devem ser para 10A-250V, instalados em caixas de pvc de 10x5x5 cm, a 1,30 m do piso acabado.

As tomadas nas paredes, quando não especificadas, devem ser de 2 polos universais, 10 A, instaladas em caixas de pvc de 10x5x5 cm a 0,30 m do piso acabado.

Os condutores devem ser dos seguintes tipos:

- Até # 2,5 mm<sup>2</sup> - fio TW – fab. FICAT ou similar.
- Acima de # 2,5 mm<sup>2</sup> - cabo TCW –TCR, fab. FICAP ou similar.

Os disjuntores utilizados nos quadros de distribuição devem ser:

Para circuitos parciais – QUICK-LAG DG;  
Para alimentadores (geral) – Disjuntor TIPOC, fab. ELETROMAR ou similar.

Os centros de Distribuição utilizados devem ser:

Centro de distribuição em PVC, tipo de embutir, com barramentos. Os centros de distribuição receberão energia e distribuirão para a edificação através de circuitos providos de disjuntores com portinhola e fechadura. Na face interna da portinhola, deverão ser colocadas etiquetas com identificação de cada circuito.

Os eletrodutos e cabos utilizados devem ser:

Os eletrodutos serão de PVC rígido rosqueável com as respectivas conexões (luvas, curvas, buchas e arruelas).

Os cabos serão de cobre singelo com isolamento 750 v, para alimentação dos quadros de distribuição.

### **3.CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição varia conforme especificado em Planilha Orçamentária.

## **10-LÓGICA:**

### **1. GENERALIDADES**

Executar, de acordo com normas técnicas vigentes, instalação de rede lógica para atender as demandas da Secretaria Municipal de Educação.

### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

A CONTRATADA deverá executar todos os serviços necessários à completa e perfeita implantação das instalações elétricas e cabos lógicos, observando-se todos os elementos e detalhes estabelecidos nas normas técnicas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Correrão por conta da empresa contratada além da mão-de-obra e materiais, todas as despesas com transportes, leis sociais, seguros, licenças, taxas e impostos aplicáveis ao caso.



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS**

## **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

A mão-de-obra especializada deverá ser de profissionais qualificados, devendo a contratada substituir imediatamente qualquer operário cujo trabalho venha a ser recusado pela fiscalização, por má qualidade ou mau procedimento na execução dos serviços.

Antes de realizar a compra dos componentes especificados em planilhas orçamentárias, a CONTRATADA deverá apresentar amostras destes à CONTRATANTE para aceitação ou reprovação dos mesmos.

### **3.CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição varia conforme especificado em Planilha Orçamentária.

### **11-INSTALAÇÕES DE AR CONDICIONADO:**

#### **1. GENERALIDADES**

Todos os equipamentos de ar condicionado tipo Split, deverão possuir a tecnologia INVERTER.

#### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

As tubulações deverão ser de cobre rígido, com paredes espessas, sem costura, inclusive as curvas e os acessórios, obedecendo ao dimensionamento do fabricante.

A desumidificação do sistema frigorífico deverá ser aferida com instrumento para este fim, devidamente calibrado a fim de atender as recomendações exigidas pelo fabricante do condicionador.

O fornecedor deverá construir/ adequar as bases civis em alvenaria para as unidades condensadoras e executar pequenos rasgos em alvenaria / janelas de vidro, para passagem de eletrodutos, tubulações frigoríficas e hidráulicas, ou fornecer suporte padrões.

A instalação da alimentação elétrica deverá ser executada com cabos conforme indicação do fabricante e utilizando eletrodutos em PVC na cor cinza médio, entre as unidades (condensadora e evaporadora) e o ponto de força fornecido pela CHESF.

Todos os custos inerentes a montagem, instalação e colocação em operação deverão constar e estar inclusos no preço do produto inclusive suporte para a condensadora.

Todos os aparelhos de ar condicionado deverão ser acompanhados do manual de instruções em português para uso, conservação e manutenção dos equipamentos.

Todos os modelos dos aparelhos de ar condicionado deverão apresentar ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE autorizada pelo Inmetro, em conformidade com as seguintes Portarias:

a) Portaria/Inmetro nº 007, de 04 de janeiro de 2011 – Etiquetagem Compulsória de Condicionadores de ar até 60.000 BTU/h.

b) Portaria/Inmetro nº 643, de 30 de novembro de 2012.

### **3.CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição varia conforme especificado em Planilha Orçamentária.

### **12-INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:**

#### **1. GENERALIDADES**

Execução de Instalações Hidrossanitárias, conforme demanda da Secretaria Municipal de Educação.

#### **2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO**

---

**TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO SEMED**



# **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS**

## **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

A execução das instalações deverá atender as exigências deste documento técnico, das normas das concessionárias e das normas da ABNT, principalmente as seguintes:

NBR - 10844 - Instalações prediais de águas pluviais.  
NBR - 8160 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e Execução  
NBR - 5626 - Instalações prediais de água fria.

### **Materiais a serem utilizados :**

Tubos e conexões de PVC rígido da linha soldável, fabricados em conformidade com a norma ABNT NBR 5648:1999 (tubos e conexões de PVC 6,3 para sistemas prediais de água fria), nos diâmetros externos (de) 20 a 110mm ;

Tubos e conexões de PVC rígido da linha esgoto série reforçada (SR), fabricados em conformidade com a norma ABNT NBR 5688:1999, DN 40 a DN150;

Ralos e caixas sifonadas de PVC injetado, não plastificado, sifonados com altura mínima de selo hídrico de 50 mm, conforme NBR 8160/ABNT com entradas DN 40 e saída DN 50 mm ou de 75mm, dotadas de grelha removível com acabamento metálico cromado e formato quadrado e/ou redondo, para as caixas sifonadas com tampa hermética. As tampas deverão ser cegas, redondas e/ou quadradas, ref. Tigre ou equivalente.

As louças e metais deverão ser de primeira linha, devendo a CONTRATADA, antes da realização da compra, apresentar referências à CONTRATANTE para aceitação ou reprovação destes.

Ao término da atividade, a CONTRATANTE deverá avaliar as instalações para aceitação ou reprovação destas.

### **3.CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**

Para fins de recebimento, a unidade de medição varia conforme especificado em Planilha Orçamentária.

### **13-SERVIÇOS DIVERSOS:**

Execução de Instalações de Serviços Diversos, conforme descrição em Planilha Orçamentária e de acordo com demandas da Secretaria Municipal de Educação.

Os serviços deverão ser executados dentro dos padrões normais e dentro das especificações técnicas normativas

Após a conclusão dos serviços, a COTRATANTE deverá avaliar para aceitação ou reprovação das atividades executadas.

Caso os procedimentos estabelecidos não sejam utilizados pela CONTRATADA, esta assume automaticamente, toda responsabilidade sobre eventual reprovação ou não aceitação por parte da CONTRATANTE, estando ainda sujeita a refazer o serviço, arcando com todas as despesas decorrentes para tal.

OBS: Os serviços listado neste projeto serão solicitados de acordo com o especificado na planilha orçamentária, e de acordo com a necessidade da Prefeitura Municipal de Salinópolis. Sendo que, não necessariamente serão solicitados em sua totalidade, pois os mesmos encontram-se em quantidades estimadas, não constituindo sob-hipótese alguma, garantia de faturamento.

---

**TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO SEMED**



## **PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS** **SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

OBS: A contratada deverá se alojar no município de Salinópolis até 05 dias após a assinatura da ata de registro de preço, através de pelo menos um escritório, onde seja feita a logística dos serviços solicitados, e alojado o material necessário para execução dos serviços, onde possamos ter como ponto de apoio para eventuais necessidades e comunicação, pois precisaremos de pessoal diariamente habilitado para executar os serviços que serão executados conforme a necessidade.

**RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.**

**AUTOR: TIAGO DA SILVA SANTIAGO**

**CREA Nº : 18858-D PA**

**CARGO: SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS**

**PREFEITURA MUNICIPLA DE SALINÓPOLIS**



---

TIAGO DA SILVA SANTIAGO  
ENGº. CIVIL – CREA Nº 18858-D PA  
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

**RELAÇÃO DAS ESCOLAS QUE SERÃO BENEFICIADAS COM OS SERVIÇOS**  
**SE NECESSÁRIO**

<b>Nº</b>	<b>ESCOLA</b>	<b>ENDEREÇO</b>	<b>BAIRRO</b>	<b>ZONA</b>
01	E.M.E.F. José Leonardo da Fonseca	Tv Cametá,nº 4777	Guarani II	Urb
02	E.M.E.F. Raimunda Loula da Silva	Rua Osvaldo Cruz	Prainha	Urb
03	E.M.E.F. Geroncio Alves Dias	Rua Cast. Branco	S. Vicente	Urb
04	E.M.E.F. Temistocles Raiol	Av. Júlio César	Alacilândia	Urb
05	E.M.E.I. Argemiro Santa Brígida	Rua do Metrô	João Paulo II	Urb
06	E.M.E.F. Chapeuzinho Vermelho	Rua S. Sebastião	João Paulo II	Urb
07	E.M.E.F. Lindalva Ferreira Dias	Tv. Paulo Maranhão	João Paulo II	Urb
08	E.M.E.F. Jalile Sanjad Sousa	Rua José M. Júnior	São Tomé	Urb
09	E.M.E.F. Raimundo Nazaré da Costa	Rua Padre José Tocantins	São José	Urb
10	E.M.E.F. José Ribamar Barros Monteiro	Rua Mª do Nascimento	Bom Jesus	Urb
11	E.M.E.F. Eduardo Guimarães	Rua Maria Canosa	Pedrinhas	Urb
12	E.M.E.F. Cecília de Nazaré da Fonseca	Rua Edmundo de Carvalho Rocha	Atlântico	Urb
13	E.M.E.F. Adolfo Nazareno Corrêa Stª Brígida	R. João Capistano	Atlântico	Urb
14	E.M.E.F. Iolanda Quadros Rayol	Av. Liberdade	Nova Brasília	Urb
15	E.M.E.F. Eleonor Fonteles Santa Brígida	Ponte do Atalaia, nº 905	Ponte Atalaia	Urb
16	E.M.E.F Modesto da Encarnação Rodrigues	Av. Verdes Mares	Farol Velho	Urb
17	Creche da Amizade		São José	Urb
18	E.M.E.I. Maçariquinho	A.v Júlio Cesar	Alacilandia	Urb
19	E.M.E.I. Nossa Senhora Auxiliadora	Vila de Coremas	Vila de Coremas	Rural
20	E.M.E.F. Profº. Orlando Moisés Corrêa	Vila do Alto Pindorama	Vila do Alto Pindorama	Rural
21	E.M.E.F .Juliano Monteiro	Vila de Cuiarana	Vila de Cuiarana	Rural
22	E.M.E.I. São Pedro	Vila de Itapeua	Vila de Itapeua	Rural
23	E.M.E.F. Eugênio Marcelino Ferreira	Vila da Enseada	Vila da Enseada	Rural
24	E.M.E.F. Santa Rosa	Vila Santa Rosa	Vila Santa Rosa	Rural

**TERCEIRIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO SEMED**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS**

25	E.M.E.F.N. Sra. das Dores	Vila Macapazinho	Vila Macapazinho	Rural
26	E.M.E.F. Santa Maria	Vila de Joacaia	Vila de Joacaia	Rural
27	E.M.E.F. Manoel Rodrigues da Rocha	Vila de Santo Antº Urindeua	Vila de Santo Antº Urindeua	Rural
28	E.M.E.F. Borboleta Azul	Derrubadinho	Derrubadinho	Rural
29	E.M.E.F. São Bento	Vila de São Bento	Vila de São Bento	Rural
30	E.M.E.F. Nilza de Castro	Vila do Buçu	Vila do Buçu	Rural

TIAGO DA SILVA SANTIAGO  
ENGº. CIVIL – CREA Nº 18858-D PA  
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS

