



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 DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE SALINÓPOLIS - PA.

Objetivo: Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia, a qual ficará a disposição da Prefeitura Municipal de Salinópolis para manutenção e conservação de Prédios Públicos, pertencentes a Secretaria Municipal de Educação - Escolas.

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, 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 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 omissos 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 dos serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

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, bem como pela manutenção da ordem nos locais de trabalho, inclusive as necessárias providências para garanti-la.

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 Educação junto as Escolas Municipais localizadas na Zona Urbana e Rural. A CONTRATADA deverá atender as ordens de Serviços de acordo com a necessidade solicitada, de acordo com os serviços descritos em Planilha Orçamentária.

7.2. A Contratada deverá deixar pessoal a disposição da Secretaria Municipal de Educação/Obra pelo período de 08h as 18:h, de segunda a sexta feira durante todo decorrer do contrato, com exceção nos feriados.

7.3. Todo serviço a ser executado será emitido uma Ordem de Serviço e os pagamentos e medições serão feitos por serviço executado.

7.4. Os serviços serão executados conforme necessidades que aparecerão do decorrer do dia a dia.

7.5. Todas as vezes que for necessário os serviços, os mesmos deverão ser inicializados em 24 horas após o recebimento da Ordem de Serviço emitida pela Prefeitura de Salinópolis.

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 de manutenção e conservação nos prédios públicos, pertencentes ao Fundo Municipal de Educação do Município de SALINÓPOLIS (incluindo material e mão de obra): todas as escolas municipais conforme lista em anexo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

1.1 ETAPAS A SEREM EXECUTADAS

- Serviços gerais, que consistem na execução de limpeza e roçagem de todas as Escolas pertencentes à Secretaria Municipal de Educação;
- Estrutura: Concreto estrutural FCK = 13,5 Mpa, Paredes e Painéis, Cobertura, Calhas, Cumeeiras e Esquadrias;
- Revestimentos, Pisos, Rodapés, soleiras e peitoris, Forros, Pinturas;
- Serviços de Instalações Elétricas, compreendendo execução da infraestrutura (tubulação e caixas) elétrica, fiação, ligações;
- Serviços de Instalações de água fria, Instalações de esgoto sanitário;
- Limpeza de fossas;
- Serviços diversos.

III - NORMAS GERAIS DE EXECUÇÃO:

• LIMPEZA DO TERRENO

1. GENERALIDADES

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

2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO

A limpeza dos locais ficará 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 (m²).

• ESTRUTURA

Realização de serviços em estrutura de concreto simples, obedecendo os critérios de dosagem e quantidades estabelecidas em planilha orçamentária.

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

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;

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro Cúbico (m³).

• 03 PAREDES E PAINÉIS

a) ALVENARIA DE TIJOLO DE BARRO A CUTELO

1. GENERALIDADES

Execução de Alvenaria de Tijolo cerâmico a Cutelo.

2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO

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

ACONTRATADA, deverá realizar o serviço de acordo com especificações de projetos, utilizando-se 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: 100ml. 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 (m²).

• COBERTURA

✓ ESTRUTURA EM MADEIRA P/ TELHA DE CERÂMICA TIPO PLAN :

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.

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

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.

✓ COBERTURA COM TELHA CERÂMICA PLAN

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

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 – Especificações¹. GENERALIDADES

✓ RETELHAMENTO EM COBERTURA CERÂMICA TIPO PLAN/COLONIAL

1. GENERALIDADES

Revisão de Cobertura existente

2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO

Executar revisão da cobertura existente, a fim de sanar possíveis infiltrações e vazamentos.

Executar troca de telhas, rufos, calhas e impermeabilizações caso a fiscalização ache necessário.

Executar reparos na impermeabilização existente.

✓ CALHAS E CUMEEIRAS

Cumeeiras Cerâmicas:

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.

Calha em Chapa Galvanizada:

Fornecimento e instalação de calha metálica em chapa galvanizada conforme quantidades estabelecidas em planilha orçamentária. Os locais de aplicação serão estabelecidos pela Secretaria Municipal de Educação.

• ESQUADRIAS

O fornecimento das esquadrias compreende todos os materiais e pertences a serem instalados e seu perfeito funcionamento, inclusive todas as ferragens necessárias, acessórios e demais peças indicadas pelos fabricantes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Os desenhos básicos, dimensões aproximadas e as especificações particulares das esquadrias, encontram-se em planilha orçamentária, e caso não estejam contempladas na mesma seguir as orientações deste memorial, dos projetistas e ou da FISCALIZAÇÃO.

As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria metálica, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das esquadrias.

Todos os trabalhos serão executados com precisão de cortes e ajustes e de acordo com os respectivos desenhos de arquitetura e de fabricação e com as normas da ABNT no que couber.

CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de medição é a unidade (un).

- **REVESTIMENTO DE PAREDES**

- ✓ CHAPISCO TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA

1. GENERALIDADES

Execução de chapisco de aderência em paredes internas e externas.

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (M²)

- ✓ REBOCO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA NÃO PENEIRADA), PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA

1.GENERALIDADES

Serão executados com argamassa de cimento e areia sobre superfícies de concreto previamente chapiscadas ou diretamente sobre a alvenaria, após a colocação de batentes, canalizações embutidas e chumbadores. Para a aplicação do reboco liso, este deverá ser fortemente comprimido contra a superfície a revestir, seguindo-se seu desempenho à régua e desempenadeira de madeira.

O reboco liso somente será iniciado após a pega do chapisco, assentamento de peitoris e marcos.

2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO

A execução deste revestimento merecerá cuidados especiais quanto ao alinhamento e prumo, sendo vetada a correção de qualquer imperfeição da alvenaria neste sentido, com o uso de argamassa.

A superfície para aplicação do reboco liso deverá também ser molhada antes de sua aplicação.

A espessura final do reboco liso não deverá ultrapassar a 2cm, sendo o paramento da superfície perfeitamente liso e plano.

3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (M²)

• PISOS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS:

Revestimento Cerâmico de Parede:

O revestimento cerâmico de parede deverá ser realizado com cerâmica específica, de boa qualidade, conforme padrão existente in-loco.

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

A COTRATADA 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.

Revestimento Cerâmico de Piso:

O revestimento cerâmico de Piso deverá ser realizado com cerâmica específica, de boa qualidade, padrão PEI V conforme amostra existente in-loco.

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

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 em conformidade com o projeto.

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

Após a cura do rejuntamento, as superfícies cerâmicas serão lavadas com sabão neutro, água limpa e auxílio de escovas de nylon. A CONTRATADA deverá evitar o transito de pessoas após a conclusão do serviço evitando-se que as juntas fiquem sujas.

Calçada em Concreto 12 Mpa:

Execução de camada regularizadora em concreto nos locais a serem estabelecidos pela CONTRATANTE.

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.

- **FORROS**

BARROTEAMENTO EM MADEIRA DE LEI P/ FORRO PVC

1.GENERALIDADES

Execução de barroteamento em madeira para forro de PVC

2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO

Supondo que as fôrmas sejam de compensado de 18 mm, o espaçamento entre os barrotes deve ser 0,30m.

Os materiais para o barroteamento são os seguintes, de acordo com a seção da estrutura a ser escorada, ou seja:

Vigas Longitudinais da Estrutura

As duas vigas longitudinais da estrutura serão barroteadas com pernas de 7,5 cm x 7,5 cm x 1,50 m (18,00m / 0,30m) x 1,50m x 2

Balanços da Estrutura

Os dois balanços serão barroteados com tábuas de 2,5cmx22,5cm : (18,00m / 0,30m) x 2,50m x 1,20 x 2 Laje da Estrutura, entre as duas Vigas

(18,00m / 0,30m) x 5,05CM

Apoio das Escoras no Solo

Pranchão de 7,5cmx30cm com 0,60m de comprimento, ou seja, 19 escoras/linha x 6 linhas .



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento a unidade de medição será o metro quadrado (m²).

FORRO EM LAMBRI DE PVC

1. GENERALIDADES

2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO

Antes do início da colocação do forro, deve-se determinar a posição de luminárias e ventiladores, que devem ser fixados nas guias principais e nunca diretamente no forro de PVC.

Estrutura de sustentação em madeira: fixação através de parafusos de 12 mm de profundidade, compatíveis com a madeira. A estrutura da sustentação do forro deve ser muito bem nivelada, ela pode ser tanto junto ao teto como também afastada.

Em ambas, marca-se em todos os cantos da peça a altura que se deseja colocar o forro, traçam-se linhas para unir as marcas e estas são usadas como base para se montar a estrutura.

Medida da estrutura de fixação: Parte superior máxima distância: 1,5 m. Parte inferior máxima distância: 0,60 m. Se a estrutura for colocada junto ao teto (sem rebaixamento) o espaçamento máximo deve ser de 0,60 m.

Encaixe o forro até o final da cantoneira. Com o auxílio de uma chave de fenda, fixe o engate macho no engate fêmea da tala anterior.

Se o comprimento da tala não for suficiente para cobrir seu vão, utilize a emenda H para unir as talas. Pode ser necessário colocar um elemento extra na estrutura para fixá-la.

3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

- **PINTURA**

PINTURA COM TINTA ACRILICA COM MASSA E SELADOR - 3 DEMÃOS

1. GENERALIDADES

Tinta látex à base de resinas acrílicas, resistente a lavagem, alcalinidade, maresia e intempéries.

O produto deverá ser apresentado para uso, bastando ser dissolvido antes da aplicação, sendo que para sua diluição quando necessária será feita com água pura.

Após a diluição da tinta, a mesma deverá apresentar-se perfeitamente homogênea.

2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Após a preparação já descrita proceder a aplicação de 02 demãos de selador acrílico diluído e observando-se o intervalo de secagem recomendados pela fabricante.

Para acabamento emassado, aplicar massa acrílica, em camadas finas, em três demãos conforme necessidade, sendo que cada camada depois de seca deverá ser lixada e removido o pó com pano úmido, antes da aplicação da camada seguinte.

Aplicar uma demão de fundo preparador de parede acrílico, e efetuar a pintura final de acabamento com tinta 100% acrílica nas cores indicadas em projeto, em três demãos até atingir o acabamento e cobertura perfeitos.

3.CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO 02 DEMÃOS COM ZARCÃO SOBRE ESQUADRIAS DE FERRO.

1. GENERALIDADES

Pintura a esmalte sintético em esquadrias de ferro.

2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO

A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca sem poeira, gordura ou graxa, sabão ou mofo e ferrugem. Deve receber uma demão primária de fundo de acordo com o material a ser pintado. As partes soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas e ou escovadas. O brilho deve ser eliminado através de lixamento.

A tinta deve ser diluída com aguarrás na proporção indicada pelo fabricante.

Após secagem da base, aplicar 2 a 3 demãos de tinta esmalte, com espaçamento mínimo de 12 horas entre cada uma.

Quando o ambiente a ser pintado não estiver vazio, cobrir os objetos com jornais e sacos plásticos para evitar danos com respingos.

Evitar pintura em áreas externas em dias chuvosos ou com ocorrência de ventos fortes que podem transportar para pintura poeira ou partículas suspensas no ar.

Não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%.

A aplicação pode ser feita com pincel, rolo ou revólver (verificar instruções do fabricante).

3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, 02 DEMÃOS.

1. GENERALIDADES



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

Execução de serviços de envernizamento em esquadrias de madeira.

2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO

Para a aplicação do esmalte deve-se verificar as condições de madeira que, por sua vez, deve estar seca, isenta de óleo, graxa, sujeira, resinas exsudadas, resíduos de serragem e outros contaminantes. O preparo da superfície deve ser feito de acordo com as condições encontradas: remove-se a resina exsudada, se a madeira é resinosa, com duas demãos de 20 a 25 grama de goma laca dissolvida em 100ml de álcool etílico, lixa-se superfície no sentido das fibras e remove-se o pó por escovamento e ou pano embebido em aguarrás. Aplica-se uma demão de selador para madeira, diluído conforme recomendações do fabricante e, depois de seco, lixa-se levemente a superfície, eliminando o pó. Faz-se a calafetagem dos furos existentes. Então, deve-se aplicar a primeira demão de verniz diluído conforme orientação do fabricante, espera-se 12 a 24 horas e lixa-se levemente, eliminando-se o pó. Aplica-se a segunda demão e depois a terceira. O acabamento final deve ser uniforme, regular, sem falhas ou imperfeições.

3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

PINTURA DE PISO CIMENTADO LISO C/TINTA 100 ACRILICA - OBS: INCL. LIXAMENTO

1. GENERALIDADES

Pintura de piso cimentado liso com tinta acrílica

2. PROCEDIMENTOS DE EXECUÇÃO

A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca sem poeira, gordura ou graxa, sabão ou mofo e ferrugem. Deve receber uma demão primária de fundo de acordo com o material a ser pintado. As partes soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas e/ou escovadas.

A tinta deve ser diluída com água potável de acordo com recomendações do fabricante.

Após secagem do fundo, aplicar 2 a 3 demãos com intervalo mínimo de 4 horas.

Para receber a pintura, a superfície deve apresentar absorção. Fazer o teste com uma gota d'água sobre o piso seco, se ela for rapidamente absorvida estará em condições de ser pintada.

Evitar pintura de áreas externas em dias chuvosos ou com ocorrência de ventos fortes que podem transportar, para a pintura, poeira ou partículas suspensas no ar.

Não aplicar com temperaturas inferiores a 10 graus centígrados e umidade relativa do ar superior a 90%.

A aplicação pode ser feita com rolo de lã ou trincha (verificar instruções do fabricante).

Aguardar 48 horas para liberar o piso ao tráfego de pessoas ou 72 horas para tráfego de veículos.

Em superfícies novas, a pintura só poderá ser executada após os 30 dias de cura do piso.

Antes do início da pintura, todas as regiões que por ventura tenham sido tratadas com cura química devem ter sua superfície limpa (de acordo com instruções do fabricante), de tal forma que promova a remoção total da cura química para melhor aderência da tinta.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SALINÓPOLIS

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

3. CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado (m²).

- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

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

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.

- **INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

A execução das instalações deverá atender as exigências deste documento técnico, das normas das concessionárias e 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.

- **SERVIÇOS DIVERSOS**

- **Instalação de Gás tipo R 134**
- **Instalação de Gás tipo R 410**
- **Ponto de Gás para Split até 30.000 BTU's**

Para realização destes serviços, a Contratada deverá obedecer a todos os padrões estabelecidos pelas Normas Regulamentadoras em vigência, a destacar:

NBR 15848 – 2010

NBR 16401 – Parte 1

NBR 16401 – Parte 2

NBR 16401 – Parte 3

Responsável Técnico

TIAGO DA SILVA SANTIAGO

Eng.º Civil – CREA 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

Nº	ESCOLA	ENDEREÇO	BAIRRO	ZONA
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 Cuarana	Vila de Cuarana	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



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

Responsável Técnico
TIAGO DA SILVA SANTIAGO
Eng.º Civil – CREA 18858 D – Pa
Secretário Municipal de Obras

