



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TANABI – SP

Rua Dr. Cunha Junior, 242 – Centro – CEP: 15.170-000  
Fone/Fax (17) 3272-9000 / 3272-9002 – CNPJ: 45.157.104/0001-42



### MEMORIAL DESCRIPTIVO

**Obra:** Reforma ESF Newton José Cucolicchio

**Local:** Rua Sebastião José Gama, nº 03, Boa Vista.

**Município:** Tanabi – SP

#### CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

O presente memorial e as especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observados na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços objeto desta, nos já levantados quantitativos e valores.

As firmas proponentes deverão analisar o projeto, efetuarem vistoria no local para melhor análise.

Os serviços serão executados com a utilização de materiais de primeira qualidade e mão de obra especializada, e devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT e Norma de Revisão da NB-143(02:125.01-001.2000), aplicáveis ou outras, necessárias para cada caso na execução da obra.

As firmas proponentes deverão apresentar propostas e planilha orçamentária, constando quantitativamente item por item, de acordo com este memorial descritivo. A empresa vencedora, se necessário, deverá apresentar projetos executivos complementares; especificamente o Projeto Estrutural, e no caso de dúvidas, os proponentes deverão procurar os esclarecimentos junto ao corpo técnico da Secretaria de Obras Públicas da Prefeitura Municipal de Tanabi, devendo todas as dúvidas serem sanadas antes da apresentação das propostas.

A empreiteira contratada deverá fornecer cópia da ART/CREA-SP de execução da obra do engenheiro responsável envolvido, após assinatura do contrato, com as especificações dos serviços prestados conforme os termos e valor do contrato.

A Prefeitura Municipal de Tanabi fornecerá à firma empreiteira o projeto básico de Arquitetura, e detalhes necessários à implantação de qualquer equipamento, assim como a orientação necessária para o bom desenvolvimento do empreendimento. Qualquer divergência para a implantação do projeto, com relação a quantificação da planilha orçamentária, isso tudo ocorrerá por conta e risco da empreiteira contratada.

Todos os equipamentos de proteção individual serão de responsabilidades da empreiteira, inclusive todas e quaisquer responsabilidades decorrentes de eventuais acidentes, sinistros ou faltos graves, também a terceiros.

A fiscalização da Prefeitura poderá impugnar ou mandar refazer quaisquer serviços mal executados ou em desacordo com as condições deste memorial e projeto, obrigando a empreiteira a iniciar o cumprimento das exigências dentro do prazo determinado.

#### 1. SERVIÇOS GERAIS

##### 1.1. Forro em réguas de PVC, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura bidirecional de fixação. af\_08/2023\_ps

- Marcar nos elementos verticais periféricos (paredes), com uma mangueira ou um nível laser, a altura em que será instalado o forro; - Com um cordão ou fio traçante, marcar a posição exata onde será fixado o arremate de acabamento em "U"; - Preparar os arremates no comprimento de cada parede com um corte diagonal nas extremidades para dar o acabamento; - Posicionar os arremates na altura demarcada e fixá-los utilizando os parafusos em todo o perímetro do ambiente; - Com um cordão ou fio traçante, marcar a posição do eixo dos perfis F-47; - Fixar os arames (tirantes) na laje, com o auxílio de rebites de repuxo, com espaçamento de 60 cm para áreas internas e de 50 cm para áreas externas; - Após a fixação dos tirantes na laje, colocar nestes os suportes niveladores; - Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador obedecendo as distâncias máximas entre perfis (60 cm para áreas internas e 50 cm para áreas externas) e



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TANABI – SP

Rua Dr. Cunha Junior, 242 – Centro – CEP: 15.170-000  
Fone/Fax (17) 3272-9000 / 3272-9002 – CNPJ: 45.157.104/0001-42



fixá-los utilizando os rebites; - Para concluir a estrutura de sustentação do forro, encaixar os perfis F-47 (perfis secundários) perpendiculares aos perfis primários e fixá-los aos perfis primários; - Medir e cortar os perfis de PVC com 1 cm menor que a medida do vão para compensar eventuais dilatações com a temperatura; - Encaixar o primeiro perfil de PVC pelo lado “fêmea” e parafusar por baixo à estrutura (perfis F-47); - Encaixar por cima o engate “macho” no engate “fêmea” sem parafusar; a sequência deve ser repetida por toda a extensão do forro; - Para a colocação do último perfil de PVC, verificar com a trena o vão entre o forro e o elemento vertical periférico (parede). Se necessário, cortar o perfil de PVC com 1 cm a menos que a largura do vão em seu lado fêmea; - Com o auxílio de uma espátula, empurrar o lado “fêmea” do perfil de PVC cortado no arremate em “U” e pressionar o lado “macho” deslizando para encaixá-lo no outro perfil de PVC.

### **1.2. Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada ‘R’. DN= 150 mm, inclusive conexões**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido, P x B com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada R, DN= 150 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, ligações calha-condutor para águas pluviais, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apilado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

### **1.3. Caixa com grelha retangular de ferro fundido, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,15 x 1,00 x 0,3 m.**

Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa; -Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo e, em seguida, realizar a sua concretagem; -Sobre a laje de fundo, assentar os blocos da caixa com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento do tubo de saída, até a altura da cinta horizontal; -Executar a cinta de concreto, armadura e graute; -Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o cimento necessário para o adequado escoamento das águas pluviais; -Por fim, posicionar e assentar o quadro da grelha com argamassa e colocar a grelha.

### **1.4. Concreto usinado, fck = 20 Mpa**

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

### **1.5. Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento**

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

## **2. SALA DA ENFERMEIRA**

### **2.1. Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base**

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de revestimentos cerâmicos, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TANABI – SP

Rua Dr. Cunha Junior, 242 – Centro – CEP: 15.170-000  
Fone/Fax (17) 3272-9000 / 3272-9002 – CNPJ: 45.157.104/0001-42



### 2.2. Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal

O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município.

### 2.3. Regularização de piso com nata de cimento

O item remunera o fornecimento de argamassa plástica com cimento e areia no traço 1:1 e a mão-de-obra necessária para a execução da regularização do piso com nata de cimento, aplicada com escova, vassoura ou rolo.

### 2.4. Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada

O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicada para áreas internas, com as seguintes características:

- a) Absorção de água:  $6\% < \text{Abs} < 10\%$ , grupo BIIb classificação Semiporoso (alta absorção, resistência mecânica baixa);
- b) Resistência à abrasão superficial: classe de abrasão 5 (PEI-5);
- c) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5 (máxima facilidade de remoção de mancha);
- d) Resistência química: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- e) Carga de ruptura  $> 500 \text{ N}$ ;
- f) Resistência ao risco (escala Mohs):  $> 5$ ;
- g) Resistente a gretagem;
- h) Resistente ao choque térmico;
- i) Coeficiente de atrito:  $< 0,40$  (classe de atrito 1);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, e o assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento. Normas técnicas: NBR 9817, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

### 2.5. Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada

O item remunera o fornecimento de rodapé em placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicado para áreas internas, com as seguintes características:

- a) peça cortada com ferramenta adequada;
- b) Absorção de água:  $6\% < \text{Abs} < 10\%$ , grupo BIIb classificação Semiporoso (alta absorção, resistência mecânica baixa);
- c) Resistência à abrasão superficial: classe de abrasão 5 (PEI-5);
- d) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5 (máxima facilidade de remoção de mancha);
- e) Resistência química: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- f) Carga de ruptura  $> 500 \text{ N}$ ;
- g) Resistência ao risco (escala Mohs):  $> 5$ ;
- h) Resistente a gretagem;
- i) Resistente ao choque térmico;
- j) Coeficiente de atrito:  $< 0,40$  (classe de atrito 1);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TANABI – SP

Rua Dr. Cunha Junior, 242 – Centro – CEP: 15.170-000  
Fone/Fax (17) 3272-9000 / 3272-9002 – CNPJ: 45.157.104/0001-42



argamassa colante industrializada, e o assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento. Normas técnicas: NBR 9817, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

### **2.6. Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm**

O item remunera o fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, de cores diversas, para áreas internas e externas, a mão de obra necessária para os serviços de preparo da argamassa de rejunte, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia ou frisador plástico, de acrílico, ou de madeira e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes. Norma técnica: NBR 9817.

### **2.7. Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm**

O item remunera o fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, de cores diversas, para áreas internas e externas, a mão de obra necessária para os serviços de preparo da argamassa de rejunte, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia ou frisador plástico, de acrílico, ou de madeira e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes. Norma técnica: NBR 9817.

### **2.8. Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 9 cm**

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação, confeccionada em bloco cerâmico vazado com furo vertical para vedação de 9 x 19 x 39 cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Normas técnicas: NBR 15270-1.

### **2.9. Chapisco**

O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

### **2.10. Reboco**

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

### **2.11. Massa corrida a base de PVA**

O item remunera o fornecimento de massa corrida à base de PVA, recomendada para a correção de pequenos defeitos; referência comercial massa corrida fabricação Suvinil, ou massa corrida fabricação Coral, ou massa corrida Metalatex fabricação Sherwin Williams ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, irregularidades e poeira, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa em várias demãos (2 ou 3 demãos), em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.

## **3. PINTURA**

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas e deverão ter sido objeto de exame minucioso, limpeza e retoques que as preparem para o recebimento do tipo de pintura previsto. Deverão ser observadas as prescrições dos fabricantes para o aparelhamento das superfícies, preparo e aplicação das tintas, sendo vedada a utilização de quaisquer substâncias em desacordo com aquelas especificadas. Deverão ser evitados escorrimientos e salpicos nas superfícies não destinadas à pintura. Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a pintura estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de lamação, furos, etc. Toda pintura será



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TANABI – SP

Rua Dr. Cunha Junior, 242 – Centro – CEP: 15.170-000  
Fone/Fax (17) 3272-9000 / 3272-9002 – CNPJ: 45.157.104/0001-42



executada em tantas demões quantas forem necessárias a um perfeito acabamento. Cada demão somente será aplicada quando a precedente estiver completamente seca. Igual cuidado deverá ser tomado entre uma demão de tinta e a massa, obedecendo-se um intervalo mínimo de 24 horas após cada demão de massa. Toda vez que uma superfície tiver sido lixada, esta deverá ser cuidadosamente limpa com escova e pano para remover todo o pó, antes da aplicação da demão seguinte. Após o lixamento deverá ser efetuada vistoria com lanterna ou lâmpada com foco voltado para a superfície acabada, para verificação da planicidade e da presença de furos, buracos e outras imperfeições. Detectadas imperfeições, deverão ser procedidos novo emassamento e novo lixamento das regiões defeituosas sucessivamente, até o saneamento das imperfeições. Toda a superfície pintada deverá apresentar, quando concluída, uniformidade quanto à textura, tonalidade e brilho. Serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábrica, entregues na obra com sua embalagem original intacta. A procedência da tinta deverá ser aprovada pela fiscalização, assim como as cores.

### **3.1. Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra**

- Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos; - Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante; - Aplicação de duas demões de tinta na superfície metálica com o equipamento de pulverização. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

### **3.2. Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, uma demão**

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; - Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante; - Aplicar uma demão de tinta com equipamento compatível nas esquadrias de madeira.

### **3.3. Pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em paredes, duas demões**

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; - Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante; - Aplicar duas demões de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

### **3.4. Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo**

O item remunera o fornecimento de esmalte à base em água, acabamento fosco, ou semi brilho, acetinado ou brilhante; para uso exterior e interior; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do esmalte em várias demões (2 ou 3 demões), conforme recomendações do fabricante, aplicação do fundo para madeira à base em água, sobre superfícies alvenaria, conforme especificações do fabricante.

### **3.5. Massa corrida a base de PVC**

O item remunera o fornecimento de massa corrida à base de PVA, recomendada para a correção de pequenos defeitos. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, irregularidades e poeira, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa em várias demões (2 ou 3 demões), em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.

### **3.6. Acrílico para quadras e pisos cimentados**

O item remunera o fornecimento de tinta acrílica, a base de resinas acrílicas, com alta resistência à abrasão, acabamento microtexturizado, lavável, resistente a água, alcalinidade, maresia e intempéries; conforme norma NBR 11702; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta acrílica, uma demão como primer,



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TANABI – SP

Rua Dr. Cunha Junior, 242 – Centro – CEP: 15.170-000  
Fone/Fax (17) 3272-9000 / 3272-9002 – CNPJ: 45.157.104/0001-42



com a tinta diluída em 40% de água, duas demões de acabamento, conforme especificações do fabricante; não remunera o preparo de base, quando necessário.

### 3.7. Revestimento texturizado acrílico com microagregados minerais

O item remunera o fornecimento de texturizado acrílico com microagregados, recomendado para uso interno ou externo, em várias cores; fundo selante; materiais acessórios; e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: aplicação de fundo selante, conforme recomendações do fabricante; aplicação do texturizado acrílico, com micro-agregados minerais, com densidade mínima de 1,79 g/cm<sup>3</sup> e rendimento médio de 1,1 a 1,5 kg/m<sup>2</sup>, conforme recomendações do fabricante e nas cores determinadas pela prefeitura.

### 3.8. Limpeza final da obra

O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., inclusive varreção, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empreiteira contratada assumirá integralmente a responsabilidade pela boa execução, resistência, durabilidade e eficiência dos serviços, de acordo com este memorial descritivo e demais documentos técnicos que forem fornecidos, bem como da responsabilidade dos termos de garantia contra defeitos de fabricação, instalação de serviços e equipamentos instalados, desde que os mesmos não tenham sido usados de forma abusiva ou imprópria, contrariando as recomendações dos fabricantes. A boa qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações, a cargo da empreiteira, serão condições prévias e indispensáveis no recebimento dos serviços. Após a execução de todos os serviços acima descritos, deverá a obra receber a vistoria final para a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, válido por 3 (três) meses, período este em que deverá ser prontamente atendido por parte da executora da obra qualquer solicitação de reparos e danos por defeitos construtivos. Depois de decorrido este período, será lavrado um Termo de Recebimento Definitivo, qual se considerará plenamente entregue a obra a esta municipalidade para efeito de cumprimento do contrato, sem

que isto implique em qualquer diminuição da responsabilidade por parte da construtora e das obrigações perante a obra definidas no código civil. Todos os equipamentos e afins instalados no local da obra, com os Certificados de Garantia desses equipamentos, deverão ser entregues na Secretaria de Obras Públicas - D.O.P.OBS: Os serviços descritos ou solicitados no presente Memorial Descritivo, no que se refere à forma técnica de execução, quantificação, etc., mesmo que não descritos em todas as etapas que fazem parte da execução dos mesmos, ou caso ocorra divergências entre os cálculos ou quantificações, correrão por conta e risco da contratada.

Tanabi, 14 de março de 2024

CECILIA AVANCO Assinado de forma digital  
NISSIDA:324232 por CECILIA AVANCO  
49861 NISSIDA:32423249861  
-03'00' Dados: 2024.03.18 10:37:19

Cecília Avanço Nissida  
Engenheira civil – CREA 5063407242  
ART: 28027230230633377

Rodivani Rodrigues Cambiaghi  
Engenheiro civil - CREA nº 5062211234  
Secretário de obras

Alexandre Silveira Bertolini  
Prefeito do município de Tanabi

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
OBJETO: Reforma E/SF Newton José Cucolicchio						29/04/2024
ENDERECO: Rua Sebastião José Gama, nº 03, Boa Vista						
CPOS - BOLETIM 193 - DESONERADO						SINAPI DESONERADO - ABRIL/2024
Fonte	CÓDIGO	DESCRÍÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. S BDI	BDI adotado pela Prefeitura
		<b>1.0 SERVIÇOS GERAIS</b>				0,00%
SINAPI	96116	1.1 Forro em régulas de pvc, fixado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura bidimensional de fixação. af.08/2023. ps	m²	4,50	R\$ 62,20	R\$ 7.664,08
CDHU	46.03.060	1.2 Tubo de PVC rígido PxB com vira e anel de borracha, linha esgoto série reforçada R_DN=150 mm, inclusive conexões	m	34,85	R\$ 154,67	R\$ 5.390,25
SINAPI	103005	1.3 Caixa com grelha retangular de ferro fundido, em avenanaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,15 x 1,00 x 0,3 m.	unid.	2,00	R\$ 595,95	R\$ 1.191,90
CDHU	11.01.100	1.4 Concreto usinado, fck = 20 Mpa	m³	1,52	R\$ 453,25	R\$ 688,94
CDHU	11.16.020	1.5 Lancamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lotiso e/ou encherimento	m³	1,52	R\$ 74,40	R\$ 113,09
		<b>2.0 SALA DA ENFERMEIRA</b>				<b>R\$ 970,88</b>
CDHU	03.04.020	2.1 Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	m²	8,28	R\$ 10,58	R\$ 87,60
CDHU	05.07.040	2.2 Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	m³	0,83	R\$ 105,26	R\$ 87,37
CDHU	17.01.050	2.3 Regularização de piso com nata de cimento	m²	8,28	R\$ 25,50	R\$ 211,14
CDHU	18.06.102	2.4 Placa cerâmica esmalizada PEI-5 para área interna, grupo de absorção Billb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m²	8,28	R\$ 45,64	R\$ 377,90
CDHU	18.06.103	2.5 Rodapé em placa cerâmica esmalizada PEI-5 para área interna, grupo de absorção Billb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada	m	10,90	R\$ 6,39	R\$ 69,65
CDHU	18.06.410	2.6 Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	m²	8,28	R\$ 11,56	R\$ 95,72
CDHU	18.06.510	2.7 Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm	m	10,90	R\$ 1,26	R\$ 13,73
CDHU	14.04.200	2.8 Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 9 cm	m²	0,24	R\$ 66,26	R\$ 15,90
CDHU	17.02.020	2.9 Chapisco	m²	0,48	R\$ 6,37	R\$ 3,06
CDHU	17.02.220	2.10 Reboco	m²	0,48	R\$ 11,71	R\$ 5,62
CDHU	33.02.060	2.11 Massa corrida a base de PVAc	m²	0,24	R\$ 13,28	R\$ 3,19
		<b>3.0 PINTURA</b>				<b>R\$ 227.011,00</b>
SINAPI	100725	3.1 Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético) pulverizada sobre superfícies metálicas (excluo perfil) executado em obra	m²	145,60	R\$ 28,33	R\$ 4.124,85
SINAPI	102209	3.2 Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, uma demão	m²	117,18	R\$ 9,50	R\$ 1.113,21
SINAPI	104641	3.3 Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético econômica, aplicação manual em paredes, duas demões	m²	308,50	R\$ 10,28	R\$ 3.175,49
CDHU	33.10.041	3.4 Esmalte à base de águia em massa, inclusive preparo	m²	182,50	R\$ 32,20	R\$ 5.876,50
CDHU	33.02.060	3.5 Massa corrida a base de PVC	m²	30,89	R\$ 13,28	R\$ 410,22
CDHU	17.20.140	3.6 Revestimento texturizado acrílico com microagregados minerais	m²	402,97	R\$ 30,55	R\$ 12.310,73
		<b>TOTAL GERAL</b>				<b>R\$ 35.645,94</b>

TANABI, 29 DE ABRIL DE 2024

Alexandre Silveira Bertolini  
Prefeito do município de Tanabi

CECILIA AVANCO Assinado de forma digital  
NISIDA:32423224 NISIDA:32423249861  
9861 Dados: 2024/04/29  
17:14:02 -03:00  
Rodivani Rodrigues Cambiagni  
Engenheiro Civil - CREA nº 5062221/234  
Secretário de obras  
Assinado por Cecília Avanco Nisida  
Data: 2024/04/29 17:14:02 -03:00  
ART: 28027230230633377



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TANABI – SP

Rua Dr. Cunha Junior, 242 – Centro – CEP: 15.170-000  
Fone/Fax (17) 3272-9000 / 3272-9002 – CNPJ: 45.157.104/0001-42



### MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS QUE COMPÕEM O ORÇAMENTO

**Obra:** Reforma ESF Newton José Cucolicchio

**Local:** Rua Sebastião José Gama, nº 03, Boa Vista.

**Município:** Tanabi – SP

#### 1. SERVIÇOS GERAIS

**1.1.** Forro em réguas de PVC, frisado, para ambientes comerciais, inclusive estrutura bidirecional de fixação. af\_08/2023\_ps

Almoxarifado da limpeza = 3,0m x 1,50m = 4,50m<sup>2</sup>

**1.2.** Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R'. DN= 150 mm, inclusive conexões

Trocá condutor calha no almoxarifado limpeza: 3m (horizontal) + 3,50m vertical = 6,50m

Condutores: 3,50m x 4 condutores = 14,0m

Drenagem ralos externos: 2,35m + 12,0m = 14,35m

Total = 34,85m

**1.3.** Caixa com grelha retangular de ferro fundido, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,15 x 1,00 x 0,3 m.

02 unidades

**1.4.** Concreto usinado, fck = 20 Mpa

19,00m<sup>2</sup> x 0,08m = 1,52m<sup>3</sup>

**1.5.** Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento

19,00m<sup>2</sup> x 0,08m = 1,52m<sup>3</sup>

#### 2. SALA DA ENFERMEIRA

**2.1.** Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base

Sala da enfermeira: 2,30m x 3,60m = 8,28m<sup>2</sup>

**2.2.** Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal

Volume = 8,28m<sup>2</sup> x 0,10m = 0,83m<sup>3</sup>

**2.3.** Regularização de piso com nata de cimento

Sala da enfermeira: 2,30m x 3,60m = 8,28m<sup>2</sup>

**2.4.** Placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada

Sala da enfermeira: 2,30m x 3,60m = 8,28m<sup>2</sup>



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TANABI – SP

Rua Dr. Cunha Junior, 242 – Centro – CEP: 15.170-000  
Fone/Fax (17) 3272-9000 / 3272-9002 – CNPJ: 45.157.104/0001-42



**2.5. Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-5 para área interna, grupo de absorção BIIb, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada**  
Sala da enfermeira:  $2,30m + 2,30m + 3,60m + 3,60m - 0,90m = 10,90m$

**2.6. Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm**  
Sala da enfermeira:  $2,30m \times 3,60m = 8,28m^2$

**2.7. Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm**  
Sala da enfermeira:  $2,30m + 2,30m + 3,60m + 3,60m - 0,90m = 10,90m$

**2.8. Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 9 cm**  
Fechar janela do ar condicionado =  $0,60m \times 0,40m = 0,24m^2$

**2.9. Chapisco**

Fechar janela do ar condicionado =  $0,60m \times 0,40m = 0,24m^2 \times 2$  lados = **0,48m<sup>2</sup>**

**2.10. Reboco**

Fechar janela do ar condicionado =  $0,60m \times 0,40m = 0,24m^2 \times 2$  lados = **0,48m<sup>2</sup>**

**2.11. Massa corrida a base de PVA**

Fechar janela do ar condicionado =  $0,60m \times 0,40m = 0,24m^2$

### 3. PINTURA

**3.1. Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra**

Janelas

$2,50m \times 1,00m \times 2$  lados  $\times 2$  janelas =  $10,0m^2$

$2,00m \times 1,00m \times 2$  lados  $\times 1$  janelas =  $4,0m^2$

$1,50m \times 1,00m \times 2$  lados  $\times 6$  janelas =  $18,0m^2$

$1,00m \times 1,00m \times 2$  lados  $\times 3$  janelas =  $6,0m^2$

$1,00m \times 0,50m \times 2$  lados  $\times 3$  janelas =  $3,0m^2$

$0,80m \times 0,80m \times 2$  lados  $\times 1$  janela =  $1,28m^2$

$0,80m \times 0,60m \times 2$  lados  $\times 2$  janelas =  $1,92m^2$

**Total = 44,20m<sup>2</sup>**

Grade da porta de vidro entrada:  $2,20m \times 2,15m \times 2$  lados = **9,46m<sup>2</sup>**

Grade externa:  $9,30m + 40,70m = 50,0m \times 1,80m = 90,0m^2$

Pilar da cobertura:  $(0,10m \times 4$  lados)  $\times 2,42m(h) \times 2$  pilares = **1,94m<sup>2</sup>**

**Total =  $44,20m^2 + 9,46m^2 + 90,0m^2 + 1,94m^2 = 145,60m^2$**

**3.2. Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, uma demão**



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TANABI – SP

Rua Dr. Cunha Junior, 242 – Centro – CEP: 15.170-000  
Fone/Fax (17) 3272-9000 / 3272-9002 – CNPJ: 45.157.104/0001-42



Portas de madeira:

$$0,90m \times 2,10m \times 3 \text{ lados} \times 8 \text{ portas} = 45,36m^2$$

$$0,70m \times 2,10m \times 3 \text{ lados} \times 3 \text{ portas} = 13,23m^2$$

$$\text{Total} = 58,59m^2 \times 2 \text{ demãos} = 117,18m^2$$

### 3.3. Pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em paredes, duas demãos

Pintura do barrado até laje	perímetro	altura de pintura	Desconto de esquadrias	Laje	Total
Consultório 01	13,60	1,55	2,47	11,52	30,13
Depósito	9,80	1,55	0,52	4,68	19,35
W.C. 01	11,90	1,55	1,56	4,31	21,20
Enfermeira	11,80	1,55	1,56	8,28	25,01
Espera 01	19,10	1,55	4,53	17,63	42,70
Consultório 02	13,20	1,55	2,21	10,80	29,05
W.C. 02	13,02	1,55	0,91	5,29	24,56
Ginecologia	11,60	1,55	1,69	7,92	24,21
Circulação	18,25	1,55	4,095	8,22	32,41
Leite	7,80	1,55	1,235	3,74	14,60
Consultório 03	10,00	1,55	1,235	6,16	20,43
Espera 02	11,80	1,55	1,17	8,14	25,26
<b>Total</b>				<b>308,90m<sup>2</sup></b>	

### 3.4. Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo

Pintura barrado	perímetro	altura de pintura	Desconto de esquadrias	Total
Consultório 01	13,60	1,45	3,31	16,41
Depósito	9,80	1,45	1,16	13,05
W.C. 01	11,90	1,45	3,48	13,78
Enfermeira	11,80	1,45	1,83	15,28
Espera 01	19,10	1,45	5,99	21,70
Consultório 02	13,20	1,45	2,18	16,96
W.C. 02	13,02	1,45	2,03	16,85
Ginecologia	11,60	1,45	2,67	14,15
Circulação	18,25	1,45	9,135	17,33
Leite	7,80	1,45	1,655	9,66
Consultório 03	10,00	1,45	1,655	12,85
Espera 02	11,80	1,45	2,61	14,50
<b>Total</b>				<b>182,50m<sup>2</sup></b>

### 3.5. Massa corrida a base de PVC

$$10\% \times 308,90m^2 \text{ pintura látex} = 30,89m^2$$

### 3.6. Acrílico para quadras e pisos cimentados

Área piso externo: **53,68m<sup>2</sup>**



## PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TANABI – SP

Rua Dr. Cunha Junior, 242 – Centro – CEP: 15.170-000  
Fone/Fax (17) 3272-9000 / 3272-9002 – CNPJ: 45.157.104/0001-42



### 3.7. Revestimento texturizado acrílico com microagregados minerais

Pintura externa	perímetro	altura de pintura	Desconto de esquadrias	Total
prédio 01	60,68	4,6	26,22	252,91
prédio 02	36,84	4,4	12,03	150,07
Total			402,97m <sup>2</sup>	

### 3.8. Limpeza final da obra

Área da intervenção = 112,05m<sup>2</sup>

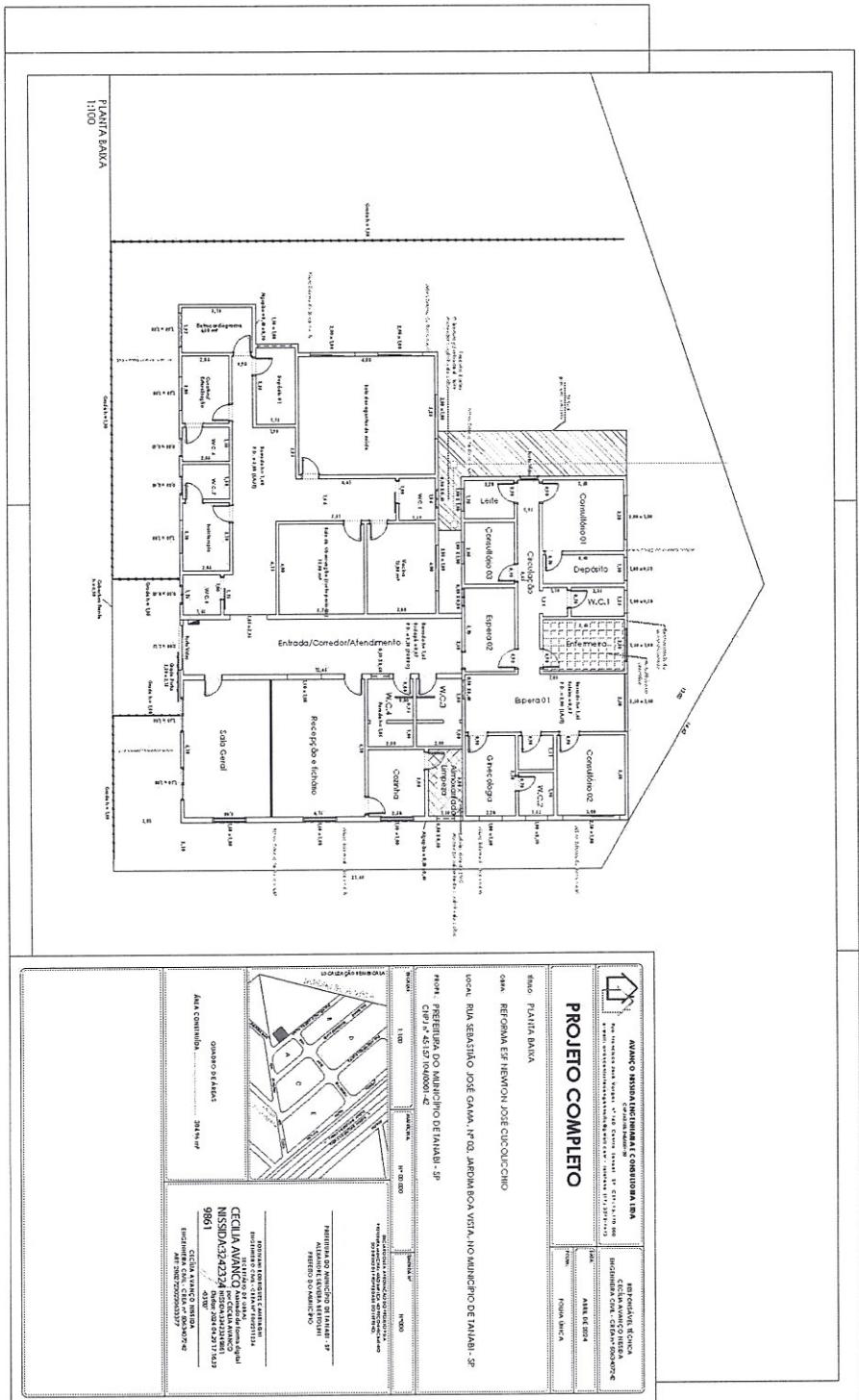
Tanabi, 14 de março de 2024

CECILIA Assinado de forma  
AVANCO digital por CECILIA  
NISSIDA:32423249861  
49861 AVANCO  
Dados: 2024.03.18  
10:37:00 -03'00'

Cecília Avanço Nissida  
Engenheira civil – CREA 5063407242  
ART: 28027230230633377

Rodivani Rodrigues Cambiaghi  
Engenheiro civil - CREA nº 5062211234  
Secretário de obras

Alexandre Silveira Bertolini  
Prefeito do município de Tanabi





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE TANABI - SP  
 Rua Dr. Cunha Junior, 242 – Centro – CEP: 15.170-000  
 Fone/Fax (17) 3272-9000 / 3272-9002 – CNPJ: 45.157.104/0001-42

Prefeitura de  
**Tanabi**  
Trabalho e Transparéncia 2021 / 2024

**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

OBJETO: Reforma ESF Newton José Cucolicchio

ENDEREÇO: Rua Sebastião José Gama, nº 03, Boa Vista

Prazo proposto:

Início: Emissão da ordem de serviço  
 Término: 90 dias após o recebimento da ordem de serviço

ITEM	DESCRÍÇÃO	unid.	1º ETAPA 30 DIAS	2º ETAPA 60 DIAS	3º ETAPA 90 DIAS	4º ETAPA 120 DIAS	5º ETAPA 150 DIAS	6º ETAPA 180 DIAS	TOTAL
1	SERVIÇOS GERAIS	%	50,00%	50,00%					100,00%
		R\$	R\$ 3.832,04	R\$ 3.832,04					R\$ 7.664,08
2	SALA DA ENFERMEIRA	%	100,00%						100,00%
		R\$	R\$ 970,88						R\$ 970,88
3	PINTURA	%		50,00%	50,00%				100,00%
		R\$	R\$ 13.505,50	R\$ 13.505,50					R\$ 27.01,00
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>R\$ 4.802,92</b>	<b>R\$ 17.337,54</b>	<b>R\$ 13.505,50</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 35.645,96</b>

TANABI, 29 DE ABRIL DE 2024

Alexandre Silveira Bertolini  
 Prefeito do município de Tanabi

Rodivani Rodrigues Cambiaghi  
 Engenheiro Civil - CREA nº 50222-H-234  
 Secretário de obras

CECILIA  
 AVANCO  
 NISSIDA324  
 23249861  
 Assinado de forma  
 digital por CECILIA  
 AVANCO  
 NISSIDA32423249861  
 Dados: 2024-04-29  
 17:4:42-03'00'

Cecília Avanço Nissida  
 Engenheira Civil - CREA 5063407242  
 ART: 28027230230633377