



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

Objeto: Reforma emergencial do anexo ao TCC

Endereço: Rua Rui Barbosa, nº 345 – Bairro: Centro

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 e projetos executivos complementares; e no caso de dúvidas, os proponentes deverão procurar os esclarecimentos junto ao corpo técnico da Secretaria de obras do município de Tanabi-SP, 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-SP fornecerá à firma empreiteira o projeto básico de Arquitetura, e detalhes necessários em forma de memória de cálculo à implantação de qualquer equipamento, assim como a orientação necessária para o bom desenvolvimento do empreendimento.

Deverá ser apresentado notas fiscais dos materiais comprados pra a utilizados em pilares, vigas, terças e telhas utilizado na obra está secretaria municipal de Obras.

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. DEMOLIÇÃO

1.1 - Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento

$(8,9+8,9+4,1+4,1+2+1,5)*4*0,2+(4*1*1)= 27,60 \text{ m}^3$ - Demolição da casinha + 4 espaços para climatizador

1.2 - Retirada de estrutura em madeira pontaletada - telhas de barro

$(8,90*22,07) = 196,33$ – retirada do telhado da casinha e do anexo

1.3 - Retirada de telhamento em barro

$(8,90*22,07) = 196,33$ – retirada do telhado da casinha e do anexo

1.4 - Retirada de forro qualquer em placas ou tiras apoiadas

$(8,90*10,22) = 90,96$ – retirada do forro para reutilização após a instalação da nova cobertura.

1.5 - Demolição manual de rodapé, soleira ou peitoril, em material cerâmico e/ou ladrilho hidráulico, incluindo a base

$11,25+4,25+4+2,3+0,3+2,3+1,7+1,3+3 = 30,40$ metros lineares

1.6 - Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base

30,45 m² - de acordo com projeto

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

42 m³

2. PISO E REFORÇOS

2.1 - Regularização de piso com nata de cimento

Igual ao item 1.6 – da demolição do revestimento cerâmico – 30,45m²



2.2 - Tratamento de fissuras estáveis (não ativas) em elementos de concreto

Estimado conforme visita técnica – 4 metros

2.3 - Assentamento de pisos e revestimentos cerâmicos com argamassa mista

Igual ao item 1.6 – da demolição do revestimento cerâmico – 30,45m²

2.4 - Revestimento sintético de borracha ou PVC colorido, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado

$77*(0,25*0,25) = 4,81 \text{ m}^2$

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

Igual ao item 1.5 – da demolição do rodapé – 30,40m²

3. COBERTURAS

3.1 - Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura

Considerado a taxa de 8kg/m² x 196,33 m² = 1570,67 kg para 6 linhas treliças e terças conforme norma da telha.

3.2 - Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido

$(8,90*22,07) = 196,33 \text{ m}^2$

3.3 - Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 m

22,10 metros de calha com condutores de água pluvial até o solo.

3.4 - Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m

22,10 metros de rufo para vedar a união das telhas do anexo na parede do TCC.

3.5 - Recolocação de forros apoiados ou encaixados

Recolocar os itens retirados no item 1.4 desse edital.



3.6 - Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões
6*3,5 = 21 metros lineares de condutores

4. FUNDAÇÕES, PILARES e VIGAS

4.1 - Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa

6 brocas * 4 metros = 24 metros

4.2 - Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto

(22,1*0,25*0,3) para ao baldrame + (6*(0,15*0,15*0,3)) para os blocos dos pilares = 1,70 m³

4.3 - Lastro de pedra britada

0,2*22,1*0,05 = 0,22 m³ para o fundo do bloco e baldrame

4.4 - Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa

Considerado como taxa do baldrame 1kg/m³ * 22,07 + 6*4 kg para os blocos = 46,07 kg

4.5 - Concreto usinado, fck = 25 Mpa

Concretagem do item 4.2 deste edital. (22,1*0,25*0,3) para ao baldrame + (6*(0,15*0,15*0,3)) para os blocos dos pilares = 1,70 m³

4.6 - Forma em madeira comum para fundação

Formas para baldrame e blocos (22,1*0,3*2)+(6*(0,4*4))= 22,86 m²

4.7 - Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura

Considerado a taxa de (13 kg/m*6 unid*4 metros) + (21 metros *13 kg/m) para vigas = 585 kg

5. PINTURA DA ESTRUTURA METÁLICA E LIMPEZA

5.1 - Pintura com esmalte alquídico em estrutura metálica

Soma da pintura dos itens 3.1 e 4.7 deste edital = 2.155,67 kg



5.2 - Estucamento e lixamento de concreto deteriorado

4 m² conforme visita técnica

5.3 - Tinta látex antimoho em massa, inclusive preparo

22,06*3,6 = 79,42 m²

5.4 - Limpeza final da obra

196,33 m²

6. RESERVATÓRIO DE ÁGUA

6.1 - Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 1.000 litros

1 unidade

6.2 - Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´

1 unidade

6.3 - Registro de pressão em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4´

1 unidade

7. PINTURA DA QUADRA

7.1 - Climatizador Evaporativo

4 unidades

7.2 - Acrílico para quadras e pisos cimentados

203,01 m² - arquibancada e piso da entrada

7.3 - Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo

109,2*2*8,5 = 1856,40 m²

109,2 metros lineares de parede x 2 faces x 8,5 metros de altura



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

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 nos prédios, com os Certificados de Garantia desses equipamentos, deverão ser entregues na Secretaria de Obras.

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, 17 de Junho de 2025.

VINICIUS MONTEIRO DA SILVA
Engenheiro Civil – CREA 5064041089