



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 DESCRITIVO

OBRA: REVITALIZAÇÃO DE PRAÇA STÉLIO MACHADO LOUREIRO

LOCAL: RUA CORONEL MILITÃO, BAIRRO CENTRO.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km.

- 1) Será medido pela área real de terreno, onde ocorrer a limpeza mecanizada de vegetação (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, equipamentos, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados mecanicamente e manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos, com diâmetro do tronco até 15 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim, etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem mecanizada da camada de solo vegetal na espessura até 15 cm; carga mecanizada; e o transporte, dentro e fora da obra, no raio de até um quilômetro.

1.2. Demolição manual de concreto simples.

- 1) Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto simples manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2. PAISAGISMO E MOBILIÁRIO

2.1. Plantio de grama batatais em placas (jardins e canteiros)

- 1) Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de grama Batatais (*Paspalum notatum*) em placas, terra vegetal, sarrafo em “*Erisma uncinatum*” (conhecida também como Quarubarana ou Cedrinho), ou “*Qualea spp*” (conhecido como Cambará), nas dimensões de 5 x 2,5 cm; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; cobertura com terra vegetal; e o estaqueamento da grama quando necessário, em áreas



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

abertas e praças. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

2.2. Terra Vegetal orgânica comum

1) Será medido por volume de terra vegetal fornecida (m³).

2) O item remunera o fornecimento de terra vegetal orgânica comum de primeira qualidade, livre de ervas daninhas e contaminação. A terra vegetal fornecida deverá ser uma mistura de solo in natura com restos de vegetação decomposta, como galhos, folhas, frutos, sementes, caules e cascas, servindo como um condicionador de solo, para ajardinamento; remunera também o espalhamento em áreas abertas ou jardins; não remunera os serviços de limpeza e regularização prévia da área.

2.3. Arbusto Moreia – h= 0,50 m

1) Será medido por unidade de muda plantada (un).

2) O item remunera o fornecimento de arbusto, tipo Moréia (Dietes bicolor), em mudas, com altura média de 0,50 m, terra vegetal orgânica adubada e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de preparo do solo, plantio das mudas, irrigação, cobertura com terra vegetal; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventual substituição das mudas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

2.4. Árvore ornamental tipo Quaresmeira - h= 1,50 / 2,00 m

1) Será medido por unidade de árvore plantada (un).

2) O item remunera o fornecimento da muda de árvore ornamental, tipo quaresmeira (Tibouchina granulosa), com altura média de 1,50m até 2,00m e diâmetro na altura do peito (D.A.P.) mínimo de 2,50cm, tutor em estaca de bambu ou madeira apropriada e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: transporte da muda até o local do plantio; plantio da árvore, cobertura com terra vegetal orgânica, irrigação, instalação do tutor com profundidade mínima de 50cm e altura compatível com a altura da muda; remunera também mão de obra para abertura de cova e/ou coveta, a rega e conservação para pega da muda e eventual substituição da muda que não pegar, num prazo de 60 dias e/ou conforme fiscalização.

2.5. Banco de madeira com encosto e pés em ferro fundido pintado

1) Será medido por unidade de banco instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de banco de madeira com encosto, tipos: cavalinho ou tamanduá com encosto, constituídos em réguas de madeira tratada em Cumaru, Jatobá ou Tauari (madeira reflorestada), resistente a intempéries; medidas aproximadas: comprimento de 1,60 m, altura do encosto de 0,60 m, largura de 0,50 m e espessura de 2,5 mm; madeira tratada e envernizada com verniz marítimo com filtro solar; pés em ferro fundido pintado com tinta esmalte na cor preta. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais



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

utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005. Não remunera fundação em concreto armado.

2.6. Banco contínuo em concreto vazado

1) Será medido por comprimento de banco executado (m).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução dos serviços: alvenaria de apoio em tijolos comuns de barro cozido; revestimento da alvenaria em cimentado queimado; tampo de concreto armado com canto arredondado; remunera também o serviço de limpeza final.

3. ILUMINAÇÃO DA PRAÇA

3.1. Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m, cor preto.

1) Será medido por metro quadrado de banco instalado (m²).

2) O item remunera o fornecimento e instalação da madeira certificada (madeira com Documento de Origem Florestal DOF), em vigas aparelhadas com espessura de 4 cm, largura de 10 cm, sem encosto, com tratamento à base de verniz fungicida, referência Osmocolor Montana/Verniz Stain fabricação Suvnil ou equivalente, sobre alvenaria. Remunera também materiais acessórios para a instalação completa do banco sobre a alvenaria.

3.2. Luminária LED “formato cônico”, fluxo luminoso de 11.838 a 12.150 lm, eficiência mínima 107 lm/W

1) Será medido por unidade de luminária instalada (un). Deverá ser instalada uma luminária em cada poste de 4,00m de altura.)

2) O item remunera o fornecimento de luminária led tipo cônica (conforme imagem a seguir), fonte de luz de alta eficiência luminosa com certificação norma IES LM80,, composta por módulos led IRC $\geq$ 70, temperatura de cor entre 5.000 e 6.000 K, fluxo luminoso de 11.838 até 12.150 lm, vida útil mínima do conjunto de 80.000 horas, potência mínima de 100 W, driver multitemperatura compatível com limites mínimo e máximo entre, 90 a 305 V, eficiência mínima 107 lm/W, corpo em alumínio com pintura eletrostática, IP66. Garantia mínima de 5 anos. Remunera também o suporte para fixação na parede ou piso, caso seja necessário. Remunera também equipamentos, materiais, acessórios e a mão-de-obra para a instalação completa da luminária.





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

3.3. Luminária LED retangular para parede ou piso, fluxo luminoso de 11838 a 12150 lm, eficiência mínima 107 lm/W - potência de 86 W/120 W

1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de luminária LED retangular para parede ou piso, composta por módulos led IRC $\geq$ 70, temperatura de cor entre 5.000K e 6.000K, fluxo luminoso de 11838 lm até 12.150lm, facho luminoso aberto, vida útil $\geq$ 50.000h, potência de 86 W até 120 W, driver multitemperatura compatível com limites mínimo e máximo entre, 90 V a 305 V, eficiência mínima 107 lm/W, corpo em alumínio com pintura, em várias cores, IP $\geq$ 66. Remunera também o suporte para fixação na parede ou piso, caso seja necessário. Não remunera o guindaste. Referência Comercial: Luminária FLED 100-RR25 fabricação Fortlight, CLF-MP100 fabricação Conexled ou equivalente; remunera também equipamentos, materiais, acessórios e a mão de obra para a instalação completa da luminária.

3.4. Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90º e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

3.5. Cabo de cobre de 4,0 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90º e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

3.6. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto

1) Será medido pelo volume real escavado (m³).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

3.7. Reaterro manual apiloado sem controle de compactação

1) Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m³).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.



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

3.8. Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios

- 1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 30 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

3.9. Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h=250 mm

- 1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de caixa para inspeção do terra, cilíndrica, em PVC rígido, diâmetro de 300 mm e altura de 250 mm; referência comercial PK-0881 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da caixa

3.10. Haste de aterramento de 3/4" x 3 m

- 1) Será medido por unidade de haste de aterramento instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de haste para aterramento em aço SAE 1010 / 1020, trefilado e revestido de cobre eletrolítico por eletrodeposição com camada de 254 microns, de 3/4 x 3 m; referência comercial 6757 da Magnet, PK 0068 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da haste.

3.11. Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo

- 1) Será medido por unidade de relé instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de relé fotoelétrico para controlar lâmpadas, em termoplástico auto-extingüível de alta resistência mecânica, para 50 / 60 Hz, 110 / 220 V e 1200 VA, inclusive o suporte de fixação.

4. CONSTRUÇÃO DE QUIOSQUE

4.1. Locação de obra de edificação.

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para execução de locação de obra compreendendo locação de estacas, eixos principais, paredes, etc; com pontaletes de 3 x 3 e tábuas de 1 x 12; ambos em madeira *Erisma uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará).



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

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

- 1) Será medido pelo volume real escavado (m^3).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

4.3. Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa

- 1) Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 25 cm.

4.4. Concreto usinado, fck = 25 Mpa

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m^3).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

4.5. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa Ø 10mm

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

4.6. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa Ø 6.3mm

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

4.7. Concreto usinado, fck = 25 Mpa

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m^3).



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) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

4.8. Forma em madeira comum para estrutura

1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

4.9. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa Ø 10mm

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

4.10. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa Ø 6.3mm

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

4.11. Massa corrida à base de resina acrílica

1) Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).

2) O item remunera o fornecimento de massa corrida de base acrílica, com ótima resistência às intempéries; referência comercial Suvnil massa acrílica fabricação Suvnil / Glasurit, ou massa FC fabricação Fusecolor, ou massa Especial para fachadas da Retinco 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, manchas gordurosas, cal, ou fungos, 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.

4.12. Tinta látex em massa, inclusive preparo

www.tanabi.sp.gov.br



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

1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²).

2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura; tinta látex standard, diluente em água; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; em 2 ou 3 demãos, conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa internas ou externas; referência comercial Látex acrílico fosco Standard fabricação Coral, Basf Suvinal (Suviril Construções), Basf Standard fabricação Glasurit, Novacor fabricação Shewin Williams, Eucatex acrílico extra Standard fabricação Eucatex ou equivalente. Normas técnicas: NBR 11702 e NBR 15079.

4.13. Lastro de pedra britada

1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³):

- a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala;
- b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro

4.14. Concreto usinado, fck = 25 MPa - para bombeamento

1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado bombeável, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 8 + 1 cm.

4.15. Acrílico para quadras e pisos cimentados

1) Será medido pela área de superfície pintada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).

2) 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. Referência Suviril Poliesportiva da Glasurit ou Metalatex Acrílico com Quartzo da Sherwin Williams, ou Coral piso da Coral, ou Novacor Piso da Globo, ou Quadracril Pisos e Paredes da Renner, ou Eucacril para pisos da Eucatex, ou equivalente; 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



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

primer, com a tinta diluída em 40% de água, duas demãos de acabamento, com a tinta diluída em 20% de água, conforme especificações do fabricante; não remunera o preparo de base, quando necessário.

4.16. Estrutura pontaletada para telhas de barro

1) Será medido pela área de projeção horizontal da estrutura (m²).

2) O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Goupia glabra (conhecida como Cupiúba), ou Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), ou Manilkara spp (conhecida também como Maçaranduba), ou outra madeira equivalente classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios inclusos; equipamentos e a mão de obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa pontaletada, para cobertura em telhas cerâmicas, constituída por: peças em madeira dispostas verticalmente, constituindo pilares apoiados sobre laje, contraventados com mãos-francesas e / ou diagonais e trama com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização e determinações na NBR 7190.

4.17. Telha de barro tipo romana

1) Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²) com os acréscimos:

- a) 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;
- b) 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;
- c) 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.

2) O item remunera o fornecimento das telhas, materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação, fixação e emboçamento das telhas.

4.18. Cumeeira de barro emboçado tipos: plan, romana, italiana, francesa e paulistinha

1) Será medido pelo comprimento executado (m).

2) O item remunera o fornecimento das peças de cumeeiras, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o assentamento e emboçamento das peças.

4.19. Interruptor com 1 tecla simples e placa

1) Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).



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) O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com uma tecla fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

4.20. Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E27 para lâmpada fluorescente compacta

1) Será medido por unidade de plafon instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de plafon, para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 integrado para lâmpada fluorescente compacta, em plástico, ou PVC, disponível nas cores branco e preto, conforme o fabricante; referência: Plafon 114 / 117 fabricação Perlex, Plafonier Decorativo PVC fabricação Sadokin, Plafon com Soquete fabricação Taschibra, PF 1/2 fabricação Wetzel ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do plafon em teto ou parede; não remunera o fornecimento da lâmpada.

4.21. Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510 lm

1) Será medido por unidade de lâmpada instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento da lâmpada LED de 13,5 W, base E-27, bivolt, temperatura 3.000 a 6500 K, fluxo luminoso de 1400 a 1510 lm, vida útil de 20.000 a 25.000 h; referência comercial fabricação Philips ou equivalente (equivale a 100 W da incandescente). Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra para instalação da lâmpada.

4.22. Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

1) Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

4.23. Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4" com acessórios

1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

2) O item remunera o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões rígidos de aço carbono, diâmetro nominal de 3/4", costura longitudinal conforme NBR 5624, galvanizado eletroliticamente com zinco, conforme NBR 13057. Este item remunera também todos os materiais acessórios, como buchas e arruelas, com revestimento protetor e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de instalação, assim como a escavação e o reaterro apiloado em valas, com profundidade média de 0,50 m nas instalações enterradas, ou



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

fixação por meio de braçadeiras nas instalações aparentes com a instalação de arame galvanizado para guia de fios e cabos utilizados em instalações elétricas.

4.24. Mobiliário em concreto armado pré-moldado - $f_{ck} = 25 \text{ Mpa}$

1) Será medido pelo volume de concreto do mobiliário de acordo com o projeto (m^3).

2) O item remunera a execução, transporte interno na obra, montagem e instalação de mobiliário em concreto armado pré-moldado, compreendendo os serviços de: fornecimento de projetos e cálculos estruturais, devidamente aprovados e liberados para a execução pela contratante e/ou gerenciadora; fornecimento de formas planas para concreto aparente; armaduras, inclusive perdas e ferragem para o içamento das peças; inserts metálicos, pinos de travamento, chapas de ligação; concreto bombeável com f_{ck} maior ou igual a 25 MPa, lançado e adensado, com acabamento por meio de desempenadeira de aço para utilização aparente; montagem das peças; união das várias peças solidarizadas com concreto grout e esperas. Remunera também o transporte até o local de instalação e ART da produção, transporte e montagem do mobiliário em concreto armado pré-moldado quando este não for confeccionado in loco.



5. PISO

5.1. Retirada manual de paralelepípedo ou lajota de concreto, inclusive limpeza e empilhamento

1) Será medido por área real de pavimento em paralelepípedo ou lajota de concreto retirado, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da retirada (m^2).

2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e o ferramental apropriado para a execução dos serviços: desmonte manual de pavimento em paralelepípedo, ou lajota de concreto, inclusive o lastro de areia; a seleção e separação do material, a limpeza e a acomodação manual das peças em lotes, para o reaproveitamento, ou remoção. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e nas 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

5.2. Lastro de pedra britada

- 1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m^3): a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala; b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
- 2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

5.3. Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25Mpa

- 1) Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m^3).
- 2) O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 25 MPa; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a execução e nivelamento com acabadora de superfície do piso

5.4. Armadura em tela soldada de aço

- 1) Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

5.5. Acrílico para quadras e pisos cimentados

- 1) Será medido pela área de superfície pintada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m^2).
- 2) 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. Referência Suvinil Poliesportiva da Glasurit, ou Metalatex Acrílico com Quartzo da Sherwin Williams, ou Coralpiso da Coral, ou Novacor Piso da Globo, ou Quadracryl Pisos e Paredes da Renner, ou Eucacril para pisos da Eucatex, ou equivalente; 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, com a tinta diluída em 40% de água, duas demãos de acabamento, com a tinta diluída em 20% de água, conforme especificações do fabricante; não remunera o preparo de base, quando necessário.

Tanabi, 02 de fevereiro de 2.026.



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

Mauricio Basso Bolpato

Secretário de Obras e Serviços Públicos

CREA: 5069269304

Alexandre Silveira Bertolini

Prefeito do Município de Tanabi