



Prefeitura do Município de Tanabi

Estado de São Paulo

RUA DR.CUNHA JUNIOR, 242 – FONE: (17) 3272-9000 – FAX (17) 3272-9002- CEP 15170-000

Site: www.tanabi.sp.gov.br e-mail: secretaria@tanabi.sp.gov.br

TOMADA DE PREÇOS Nº. 13/2023 – LOTE II – A (MEMORIAL DESCRITIVO ESGOTO)

MEMORIAL DESCRITIVO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE TANABI – SP

Execução de pavimentação asfáltica e execução de galerias de águas pluviais e rede de esgotamento sanitário

OBRA

Ruas: José Orueta – Trecho 01/02, Darci Alves Monteiro – Trecho 01/02 e Avenida Sarkis Chain.

LOCAL

TANABI - SP

CIDADE

1.0 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

1.1 - O presente memorial e as especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços objeto desta, sendo o levantamento dos quantitativos e valores correspondentes serão de responsabilidade da executora.

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

1.3 - 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, aplicáveis, ou outras, específicas para cada caso.

1.4 - As firmas proponentes deverão apresentar propostas orçamentárias, constando quantitativamente item por item, de acordo com este memorial descritivo e projetos complementares, anexo, e no caso de dúvidas, os proponentes deverão procurar os esclarecimentos junto ao corpo técnico da Prefeitura Municipal de Tanabi, devendo todas as dúvidas serem sanadas antes da apresentação das propostas.

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

1.6 - 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.

1.7 - Todos os equipamentos de proteção individual (EPIs) e coletivas serão de responsabilidades da empreiteira, inclusive todas e quaisquer responsabilidades decorrentes de eventuais acidentes, sinistros ou falta grave, também a terceiros.

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

1.9 – Procedimentos não citados nesse memorial deverão seguir normas vigentes prescritos nas normas da ABNT, deverão seguir também descrições encontradas junto ao SINAPI.



Prefeitura do Município de Tanabi

Estado de São Paulo

RUA DR.CUNHA JUNIOR, 242 – FONE: (17) 3272-9000 – FAX (17) 3272-9002- CEP 15170-000

Site: www.tanabi.sp.gov.br e-mail: secretaria@tanabi.sp.gov.br

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

1.1.1 Lastro com material granular (pedra britada n.1 e pedra britada n.2), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*. Sendo colocado no fundo da vala.

1.1.2 Tubo, pvc ocre, junta elástica, dn 150 mm, para coletor predial de esgoto.

1.1.3 Ligação predial de esgoto, rede dn 150 mm, coletor predial dn 100 mm, l = 6,0 m, largura da vala = 0,65 m; com selim e curva 90 graus; escavação mecanizada, preparo de fundo de vala e reaterro compactado.

1.1.4 Poço de inspeção circular para esgoto, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, diâmetro interno = 0,60 m, profundidade = 1,45 m, excluindo tampão.

1.1.5 Tampão FoFo simples com base, classe D400 carga máx. 40 T, redondo tampa de 600mm para Rede pluvial / Esgoto (com inscrição em relevo do tipo de rede).

CALÇAMENTO

1.2.1 Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado c20, acabamento convencional, não armado.

1.2.2 Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l. af_05/2021

1.2.3 Piso podotátil de concreto - direcional e alerta, *40 x 40 x 2,5* cm

1.2.4 Sinalização com pictograma em tinta acrílica

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



Prefeitura do Município de Tanabi

Estado de São Paulo

RUA DR.CUNHA JUNIOR, 242 – FONE: (17) 3272-9000 – FAX (17) 3272-9002- CEP 15170-000

Site: www.tanabi.sp.gov.br e-mail: secretaria@tanabi.sp.gov.br

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.

- Escoras que se façam necessárias para qualquer tipo de escavação serão realizadas por conta da empresa contratada, devendo a mesma seguir as normas da ABNT.

- Todas as sinalizações presentes nas vias de acesso, e nas vias a serem executadas as obras de drenagem e pavimentação deverão ser realizadas pela empresa contratada, devendo constar na referida obra: Placas de sinalização de alerta e indicação de trechos interditados ou desvios presentes na via INCLUSIVE NO PERÍODO NOTURNO DEVIDAMENTE SINALIZADAS. Tais placas deverão permanecer todo o período de realização da obra junto a mesma, não devendo serem retiradas antes da entrega da mesma. Qualquer furto, perda ou dano ocasionado nas placas deverá ser arrumada pela contratada. Alterações de níveis das vias deverão ser sinalizados para que não ocorram acidentes com qualquer tipo de motocicletas, bicicletas, etc.

- OBS: - OS SERVIÇOS DESCRITOS E OU SOLICITADOS NO PRESENTE MEMORIAL, NO QUE SE REFERE A 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, 06 de Junho de 2023.

Felipe C. Pelegrino

Engº Civil – CREA: 5070179581

Alexandre Silveira Bertolini

Prefeito de Tanabi, SP.



Prefeitura do Município de Tanabi

Estado de São Paulo

RUA DR.CUNHA JUNIOR, 242 – FONE: (17) 3272-9000 – FAX (17) 3272-9002- CEP 15170-000

Site: www.tanabi.sp.gov.br e-mail: secretaria@tanabi.sp.gov.br

TOMADA DE PREÇOS Nº. 13/2023 – LOTE I – A (MEMORIAL DESCRITIVO PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM)

MEMORIAL DESCRITIVO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NO MUNICÍPIO DE TANABI-SP.

OBRA

Ruas: José Orueta – Trecho 01/02, Darci Alves Monteiro – Trecho 01/02 e Avenida Sarkis Chain.

LOCAL

TANABI - SP

CIDADE

ART Nº 28027230210330234

1.0 - CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

1.1 - O presente memorial e as especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços objeto desta, sendo o levantamento dos quantitativos e valores correspondentes serão de responsabilidade da executora.

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

1.3 - 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, aplicáveis, ou outras, específicas para cada caso.

1.4 - As firmas proponentes deverão apresentar propostas orçamentárias, constando quantitativamente item por item, de acordo com este memorial descritivo e projetos complementares, anexo, e no caso de dúvidas, os proponentes deverão procurar os esclarecimentos junto ao corpo técnico da Prefeitura Municipal de Tanabi, devendo todas as dúvidas serem sanadas antes da apresentação das propostas.

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

1.6 - 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.

1.7 - Todos os equipamentos de proteção individual (EPIs) e coletivos serão de responsabilidades da empreiteira, inclusive todas e quaisquer responsabilidades decorrentes de eventuais acidentes, sinistros ou falta grave, também a terceiros.

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

1.9 - Procedimentos não citados nesse memorial deverão seguir normas vigentes prescritos nas normas da ABNT, deverão seguir também descrições encontradas junto ao SINAPI.



Prefeitura do Município de Tanabi

Estado de São Paulo

RUA DR.CUNHA JUNIOR, 242 – FONE: (17) 3272-9000 – FAX (17) 3272-9002- CEP 15170-000

Site: www.tanabi.sp.gov.br e-mail: secretaria@tanabi.sp.gov.br

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TIPO C.B.U.Q.

1.1.1 Regularização e compactação de subleito, utilizando caminhão pipa trucado, motoniveladora, rolo compactador e rolo compactador vibratório (pé de carneiro), deixando todo solo compactado e regularizado para receber a camada asfáltica.

1.1.2 Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,5 m e até 3,0 m (média montante e jusante. Escavadeira (0,8 m³) largura menor que 1,5m em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência.

1.1.3 Aterro mecanizado de vala com escavadeira Hidráulica (capacidade da caçamba 0,8 m³ potencia 111HP) largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade até 1,5 m, com solo argilo-arenoso.

1.1.4 Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba 0,8 m³, potência 111 HP, largura de 1,5 a 2,5 m, profundidade de 1,5 a 3,0 m com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência.

1.1.5 Execução e compactação de base e ou sub-base para pavimentação de solo brita - 50/50 - exclusive solo, escavação, carga e transporte: Base deverá possuir altura mínima de 0,20m, utilizando pedra britada nº01 (9,5 a 19mm), rolo compactador vibratório, caminhão pipa, motoniveladora, trator de pneus e rolo compactador de pneus. Preparação de base para camada asfáltica.

1.1.6. Execução de imprimação com asfalto diluído CM-30, utilizando espargidor de asfalto pressurizado aquecido e posteriormente trator de pneus tração 4x4, para confecção da base da pavimentação.

1.1.7. Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica catiônica RR-2C, com espargidor de asfalto pressurizado, para receber a camada de rolamento (C.B.U.Q.)

1.1.8. Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento, será feita com concreto betuminoso usinado á quente – CBUQ, de tal maneira que a espessura mínima acabada, inclusive regularização descrita acima seja de 3,0 cm, adequada às necessidades de cada trecho das ruas e/ou avenidas.

1.1.9. Carga de mistura asfáltica em caminhão basculante 6m³, para todo CBUQ utilizado na obra.

1.1.10. Transporte com caminhão basculante de 6m³, em via urbana pavimentada, adicional para DMT excedentes de 30km. Transporte de todo CBUQ utilizado na obra.

1.1.11. Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in-loco, com 15cm base da guia + 30cm base da sarjeta x 22cm de altura, nos trechos a serem pavimentados.



Prefeitura do Município de Tanabi

Estado de São Paulo

RUA DR.CUNHA JUNIOR, 242 – FONE: (17) 3272-9000 – FAX (17) 3272-9002- CEP 15170-000

Site: www.tanabi.sp.gov.br e-mail: secretaria@tanabi.sp.gov.br

1.1.12 Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por aspersão, espessura de 1,5mm, para pintura das sinalizações de solo do empreendimento com a legenda “PARE” de acordo com projeto.

1.1.13 Suporte tubular galvanizado 2 1/2, deverá ser instalado no comprimento mínimo de 2,50m nos locais indicados em projeto para sinalização vertical nas legendas “PARE” e “nome das vias em questão”.

1.1.14 Fornecimento e transporte de placa de aço GT+GT, placas de acordo com as normas de trânsito brasileira, constante da legenda “PARE”.

1.1.15 Placa para sinalização viária em chapa de aço, totalmente refletiva com película ia/ia - 0,45 x 0,25 m.

IMPLANTAÇÃO DAS REDES DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

1.2.1. Execução e compactação de base e ou sub base para pavimentação de pedra rachão. Largura mínima 1,00m para os tubos de Ø 400mm e 1,20m para os tubos de Ø 1000mm, altura de 0,50m para ambos. Assentados sobre placa vibratória. Exclusive Carga e Transporte.

1.2.2. Transporte com caminhão basculante de 14 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). Carregamento e transporte de todo rachão para a obra.

1.2.3 Escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,50m até 3,00m, com escavadeira hidráulica mínima de 0,8 m³, largura menor que 1,50m, em solo de 1ª categoria, nos locais com baixo nível de interferência, onde serão implementados os tubos de 400 e 1000mm para drenagem de águas pluviais.

1.2.4 Reaterro mecanizado de vala com escavadeira hidráulica (capacidade da caçamba 0,8 m³, potencia 111 HP), largura de 1,5 a 2,5m, profundidade de 1,5 a 3,0 m, com solo (sem substituição) de 1ª categoria em locais com baixo nível de interferência.

1.2.5 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 400mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências, utilizando escavadeira hidráulica sobre esteira, caçamba mínima de 0,80m³, tubo classe PA-1, com encaixe ponta e bolsa, diâmetro nominal de = 400mm, argamassa traço 1:3

1.2.6 Tubo de concreto para redes coletoras de águas pluviais, diâmetro de 1000mm, junta rígida, instalado em local com baixo nível de interferências, utilizando escavadeira hidráulica sobre esteira, caçamba mínima de 0,80m³, tubo classe PA-1, com encaixe ponta e bolsa, diâmetro nominal de = 1000mm, argamassa traço 1:3

1.2.7 Caixa para boca de lobo dupla retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas 0,60x2,20x1,20m. Rebocada com os tubos assentados.

1.2.8 Base para poço de visita circular para drenagem, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, diâmetro interno = 1,20m, profundidade = 1,40m, excluindo tampão.



Prefeitura do Município de Tanabi

Estado de São Paulo

RUA DR.CUNHA JUNIOR, 242 – FONE: (17) 3272-9000 – FAX (17) 3272-9002- CEP 15170-000

Site: www.tanabi.sp.gov.br e-mail: secretaria@tanabi.sp.gov.br

1.2.9 Tampão FoFo simples com base, classe D400 carga máx. 40 T, redondo tampa de 600mm para Rede pluvial / Esgoto (com inscrição em relevo do tipo de rede).

1.2.10 Acréscimo para poço de visita circular para drenagem, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, diâmetro interno = 1,20m. Deverá ser aplicado nos PVs a serem construídos, passando os mesmos a contar com a altura total de 2,50m.

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.

- Escoras que se façam necessárias para qualquer tipo de escavação serão realizadas por conta da empresa contratada, devendo a mesma seguir as normas da ABNT.

- Todas as sinalizações presentes nas vias de acesso, e nas vias a serem executadas as obras de drenagem e pavimentação deverão ser realizadas pela empresa contratada, devendo constar na referida obra: Placas de sinalização de alerta e indicação de trechos interditados ou desvios presentes na via **INCLUSIVE NO PERÍODO NOTURNO DEVIDAMENTE SINALIZADAS**. Tais placas deverão permanecer todo o período de realização da obra junto a mesma, não devendo serem retiradas antes da entrega da mesma. Qualquer furto, perda ou dano ocasionado nas placas deverá ser arrumada pela contratada. Alterações de níveis das vias deverão ser sinalizados para que não ocorram acidentes com qualquer tipo de motocicletas, bicicletas, etc.

- OBS: - OS SERVIÇOS DESCRITOS E OU SOLICITADOS NO PRESENTE MEMORIAL, NO QUE SE REFERE A 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 CALCULOS OU



Prefeitura do Município de Tanabi

Estado de São Paulo

RUA DR.CUNHA JUNIOR, 242 – FONE: (17) 3272-9000 – FAX (17) 3272-9002- CEP 15170-000

Site: www.tanabi.sp.gov.br e-mail: secretaria@tanabi.sp.gov.br

QUANTIFICAÇÕES, CORRERÃO POR CONTA E RISCO DA CONTRATADA.

Tanabi, 06 de Junho de 2023.

Felipe C. Pelegrino
Engº Civil – CREA: 5070179581

Alexandre Silveira Bertolini
Prefeito de Tanabi, SP.