



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: licitacao@tanabi.sp.gov.br

TOMADA DE PREÇOS Nº. 12/2022 – ANEXO I – MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO

INFRA ESTRUTURA URBANA - RECAPEAMENTO ASFÁLTICO.

OBRA

LOCAL: Rua Marcelino Zuanazzi, Jorge Tabachi, Ivon Della Coleta, Solange Rosemeire Pacheco, Placida Maria Maciel, Maria de Lurdes de Matos Miziara, José Pomponi e Arthur Mourão, Capitão Jerônimo Fortunato – Trecho 01/02, Capitão Bonfim e Jacob Violin.

TANABI - SP

CIDADE

ART:

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.



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: licitacao@tanabi.sp.gov.br

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 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. Todas as placas de sinalização, de interrupção/desvio de trânsito, temporárias até a realização e aplicação dos itens descritos no projeto de sinalização fornecido pela Prefeitura Municipal, inclusive para motos, serão de responsabilidade da empreiteira, devendo ser instaladas PREVIAMENTE a execução do objeto proposto, inclusive eventual sinalização noturna.

1.10. Deverá ser realizada a pintura prévia (com tinta de boa qualidade e visível de escolha da empresa vencedora) **IMEDIATAMENTE** após a aplicação da camada de rolamento em C.B.U.Q. dos trechos em que serão executadas sinalizações viárias. Fica a empreiteira, responsável por todas e quaisquer responsabilidades decorrentes de eventuais acidentes, sinistros ou falta grave, também a terceiros.

1.11. A prefeitura municipal deverá ser notificada previamente pela empresa quanto ao início da execução dos serviços. Os mesmos deverão ser executados obrigatoriamente em dias uteis com expediente do paço municipal e acompanhamento de fiscal designado pela secretaria de obras e saneamento.



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: licitacao@tanabi.sp.gov.br

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO.

Os serviços de recuperação de pavimento asfáltico deverão ser executados com imprimadura ligante de regularização e camada de rolamento com C.B.U.Q. – Concreto Betuminoso Usinado à Quente.

1.1 . Após o fechamento do trânsito a todos os veículos e a devida sinalização, deverá ser feita uma vistoria das condições da pista de rolamento, para possibilitar o acerto do pavimento com correção do “grade” e dos desníveis existentes.

1.2 Placa de Identificação nas metragens de 3,00m x 2,00m, confecção e instalação.

1.3 A limpeza do pavimento existente deverá ser feita com jato de alta pressão de ar e água e mão de obra fornecida pela contratada.

1.4 Após a limpeza e acerto do pavimento será feita uma imprimadura betuminosa ligante com emulsão asfáltica catiônica tipo RR-2C, a razão de 1,0 litros

1.5 Carga, transporte de mistura asfáltica em caminhão basculante 10 m³

1.6 Execução da 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, com largura suficiente para que possa avançar sobre a as sarjetas cerca de 5 (cinco) cm.

1.7 A mistura do concreto betuminoso, bem como, aplicação nos trechos deverão obedecer rigorosamente as instruções do manual de normas do D.E.R. – SP, devendo-se observar o seguinte:

1.8 O cimento Asfáltico de petróleo deve ser do tipo CAP – 50/70;

1.9 A granulometria dos agregados deve se de acordo com as instruções do manual de normas do D.E.R. – SP;

1.10 A execução da camada de rolamento final deverá ser feita com vibro acabadora, seguida de rolagem imediata com rolos apropriados, de pneus e chapa lisa, observando-se o processo estabelecido nas instruções do Manual de Normas do D.E.R. – SP;

1.11 Em hipótese alguma, será permitida a aplicação do concreto betuminoso usinado à quente CBUQ com temperatura abaixo de 125° C no momento da distribuição, devendo a Contratada tomar cuidados necessários, quanto ao transporte da massa, para que as mesmas não resfrie e fique abaixo da temperatura especificada acima.



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: licitacao@tanabi.sp.gov.br

1.12. Nos locais, onde houver lombadas, as mesmas deverão ser mantidas, cabendo à contratada fazer a concordância das mesmas em relação ao novo pavimento.

1.13. Todo trecho da obra que possuir “raios” em respectivas esquinas ou entroncamentos que façam parte do trajeto recapeado, deverão ser realizados pela empresa vencedora, ficando análise da necessidade a cargo da Prefeitura Municipal de Tanabi-SP, na forma de sua secretaria de obras ou trânsito.

1.14. Trechos que necessitem de sinalização vertical e/ou horizontal deverão ser realizados conforme consta nos termos 1.9 e 1.10 das “Considerações Iniciais” deste memorial descritivo. Ficando a cargo da contratada seguir o projeto de sinalização disponibilizado por esta municipalidade.

2. SINALIZAÇÃO

2.1. Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 1,5 mm: O item remunera a aplicação com fornecimento de material termoplástico pelo processo de extrusão, através de equipamentos adequados, na espessura de 1,5 mm, para faixas, lombadas e legenda “PARE”. O material deverá atender as exigências da ABNT NBR 13132 e a execução deverá atender a ABNT NBR 15402.

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.

A construtora após o término da obra se compromete a entregar o laudo técnico de controle tecnológico e os resultados dos ensaios realizados em cada etapa dos serviços, conforme normativas do DNIT, o laudo deverá ser



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: licitacao@tanabi.sp.gov.br

protocolado junto a prefeitura municipal de Tanabi e encaminhado a Secretaria de Obras do município.

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 com os Certificados de Garantia desses equipamentos, deverão ser entregues para o Corpo Técnico da Prefeitura de Tanabi.

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 QUANTIFICAÇÕES, CORRERÃO POR CONTA E RISCO DA CONTRATADA.

Tanabi, 11 de Maio de 2.023.

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: licitacao@tanabi.sp.gov.br

TOMADA DE PREÇOS Nº. 12/2022 – ANEXO II – PLANILHA ORÇAMENTARIA

Planilha Orçamentária							
Município:	Prefeitura Municipal de Tanabi				Data do orçamento:	11/05/2023	
					Ref:		
Objeto:	Recapeamento Asfáltico				CDHU 187/Sinapi 03/2023		
	Informar BDI adotado pela Prefeitura:	20,00%					
OBRAS DE RECAPEAMENTO							
Item	Descrição	Bairro	un	Comprimento	Largura	Raio	Quantidade Total (m²)
1	RUA MARCELINO ZUANAZZI	CENTRO	m²	70,30	7,45	0,00	523,74
2	RUA JORGE TABACHI	CENTRO	m²	12,20	7,70	0,00	93,94
3	RUA IVON DELLA COLETA	NOVA TANABI	m²	171,00	9,35	55,68	1654,53
4	RUA SOLANGE ROSEMEIRE PACHECO	NOVA TANABI	m²	222,50	9,55	31,36	2156,24
5	RUA PLACIDA MARIA MACIEL	NOVA TANABI	m²	32,00	9,15	0,00	292,80
6	RUA MARIA DE LURDES DE MATOS MIZIARA	NOVA TANABI	m²	223,00	8,05	43,86	1839,01
7	RUA JOSÉ POMPONI	JARDIM PRIMAVERA	m²	68,00	7,55	66,05	579,45
8	RUA ARTHUR MOURÃO	JARDIM PRIMAVERA	m²	15,00	7,55	62,46	175,71
9	RUA CAPITÃO JERÔNIMO FORTUNATO - TRECHO 01	CENTRO	m²	52,10	8,05	0,00	419,41
10	RUA CAPITÃO JERÔNIMO FORTUNATO - TRECHO 02	CENTRO	m²	55,20	8,20	0,00	452,64
11	RUA CAPITÃO BONFIM	CENTRO	m²	100,30	7,55	4,28	761,55
12	RUA JACOB VIOLIN	CENTRO	m²	176,00	11,55	0,00	2032,80
SUB TOTAL >>>>>							



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: licitacao@tanabi.sp.gov.br

							10.981,82
VALORES EM R\$							
Item	Código SINAPI/ Fonte	un	Quant.	Preço Unitário	Preço Unitário C/ BDI	Preço Total	
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO							
1.0	OBRAS DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO						R\$ 731.452,04
1.1	Placa de identificação para obra	02.08.020	m ²	6,00	R\$ 869,24	R\$ 1.043,09	R\$ 6.258,54
1.2	Varrição de pavimento para recapeamento	54.01.410	m ²	10.981,82	R\$ 0,67	R\$ 0,80	R\$ 8.785,46
1.3	Imprimação betuminosa ligante	54.03.230	m ²	10.981,82	R\$ 7,78	R\$ 9,34	R\$ 102.570,20
1.4	Carga de mistura asfáltica em caminhão basculante 10 m ³ (unidade: m3). af_07/2020	100986	m ³	329,45	R\$ 8,60	R\$ 10,32	R\$ 3.399,92
1.5	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ , em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_07/2020	95875	m ³ Xkm	9.883,50	R\$ 2,36	R\$ 2,83	R\$ 27.970,31
1.6	Transporte com caminhão basculante de 10 m ³ , em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m3xkm). Af_07/2020	93596	m ³ Xkm	8.236,25	R\$ 0,62	R\$ 0,74	R\$ 6.094,83
1.7	Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019	95995	m ³	329,45	R\$ 1.457,92	R\$ 1.749,50	R\$ 576.372,78
2.0	SINALIZAÇÃO						R\$ 7.679,04
2.1	Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 1,5 mm	70.02.014	m ²	93,51	R\$ 68,43	R\$ 82,12	R\$ 7.679,04



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: licitacao@tanabi.sp.gov.br

TOTAL DO EMPREENDIMENTO

R\$ 739.131,08

OBS: Foi utilizado o detalhamento de encargos sociais estabelecidos no CPOS CDHU 187 / Sinapi 03/2023

Tanabi, 11 de Maio de 2023

FELIPE C. PELEGRINO

Engº Civil - CREA: 5070179581
Resp. Técnico.

ALEXANDRE SILVEIRA BERTOLINI

Prefeito Municipal 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: licitacao@tanabi.sp.gov.br

TOMADA DE PREÇOS Nº. 12/2022 – ANEXO III – MEMORIA DE CÁLCULO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Obra: Recapeamento Asfáltico.

LOCAL: Rua Marcelino Zuanazzi, Jorge Tabachi, Ivon Della Coleta, Solange Rosemeire Pacheco, Plácida Maria Maciel, Maria de Lurdes de Matos Miziara, José Pomponi e Arthur Mourão, Capitão Jerônimo Fortunato – Trecho 01/02, Capitão Bonfim e Jacob Violin.

Interessado: PREFEITURA MUNICIPAL DE TANABI-SP.

TRECHOS:

- Rua Marcelino Zuanazzi = 70,30m x 7,45m = 523,74m²
- Rua Jorge Tabachi = 12,20 x 7,70m = 93,94m²
- Rua Ivon Della Coleta = 171,00m x 9,35m = 1.598,85m² + 55,68m² = 1.654,53m²
- Rua Solange Rosemeire Pacheco = 222,50m x 9,55m = 2.124,87m² + 31,36m² = 2.156,24m²
- Rua Plácida Maria Maciel = 32,00m x 9,15m = 292,80m²
- Rua Maria de Lurdes de Matos Miziara = 223,00m x 8,05m = 1.795,15m² + 43,86m² = 1.839,01m²
- Rua José Pomponi = 68,00m x 7,55m = 513,40m² + 66,05m² = 579,45m²
- Rua Arthur Mourão = 15,00 x 7,55m = 113,25m² + 62,46m² = 175,71m²
- Rua Capitão Jerônimo Fortunato – Trecho 01 = 52,10m x 8,05m = 419,41m²
- Rua Capitão Jerônimo Fortunato – Trecho 02 = 55,20m x 8,20m = 452,64m²
- Rua Capitão Bonfim = 100,30m x 7,55m = 757,27m² + 4,28m² = 761,55m²
- Rua Jacob Violin = 176,00m x 11,55m = 2.032,80m²

Total: = 10.981,82m²



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: licitacao@tanabi.sp.gov.br

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Obras de Recapeamento Asfáltico

Denominação do Serviço: **Placa de Identificação**

Código CPOS: **02.08.220.**

Unidade de Medida: **m².**

Base de Cálculo: largura x altura = (3,00 m x 2,00 m) = **6,00 m²**

Denominação do Serviço: **Varrição de pavimento para recapeamento**

Código CPOS: **54.01.410.**

Unidade de Medida: **m².**

Base de Calculo: metragem total do recape = **10.981,82m².**

Denominação do Serviço: **Imprimação Betuminosa Ligante.**

Código CPOS: **54.03.230.**

Unidade de Medida: **m².**

Base de Calculo: metragem total do recape = **10.981,82m².**

Denominação do Serviço: **Carga de mistura asfáltica em caminhão basculante 10 m³ (unidade: m3). af_07/2020**

Código SINAPI: **100988.**

Unidade de Medida: **m³.**

Base de Calculo: metragem total recape x espessura da capa = (10.981,82 m² x 0,03 m) = **329,45m³**

Denominação do Serviço: **Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, dmt até 30 km (unidade: m3xkm). Af_07/2020**

Código SINAPI: **95875.**

Unidade de Medida: **m³xKm.**

Base de Cálculo: metragem cubica x distancia média = (329,45 m³ x 30 km) = **9.883,50m³xkm**



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: licitacao@tanabi.sp.gov.br

Denominação do Serviço: **Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana pavimentada, adicional para dmt excedente a 30 km (unidade: m³xkm). Af_07/2020**

Código SINAPI: **93596**.

Unidade de Medida: **m³xKm**.

Base de Cálculo: metragem cubica x distancia média = (329,45 m³ x 25 km) = **8.236,25m³xkm**

Denominação do Serviço: **Execução de pavimento com aplicação de concreto asfáltico, camada de rolamento - exclusive carga e transporte. Af_11/2019**

Código SINAPI: **95995**.

Unidade de Medida: **m³**.

Base de Cálculo: metragem total recape x espessura da capa = (10.981,82 m² x 0,03 m) = **329,45m³**

Sinalização

Denominação do Serviço: **Sinalização horizontal em massa termoplástica à quente por extrusão, espessura de 1,5 mm**

Código CDHU: **70.02.014**

Unidade de Medida: **m²**.

Base de Cálculo:

Pare de mão dupla: 09 unid. x 7,40m² = 66,60m²

Pare de mão única: 01 unid. x 5,30m² = 5,30m²

Lombada = 1,10m x 8,05m = 8,85m²

Lombada = 1,10m x 11,60m = 12,76m²

Total = 93,51m²

Tanabi, 11 de Maio de 2.023.

FELIPE C. PELEGRINO

Engº Civil – CREA: 5070179581



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: licitacao@tanabi.sp.gov.br

TOMADA DE PREÇOS Nº. 12/2022 – ANEXO IV – CRONOGRAMA FISICO FIANCEIRO

OBRA : Recapeamento Asfáltico						INICIO: data da ordem de serviço
						FINAL: 45 dias a partir da ordem de serviço
LOCAL: Rua Marcelino Zuanazzi, Jorge Tabachi, Ivon Della Coleta, Solange Rosemeire Pacheco, Placida Maria Maciel, Maria de Lurdes de Matos Miziara, José Pomponi e Arthur Mourão, Capitão Jerônimo Fortunato – Trecho 01/02, Capitão Bonfim e Jacob Violin.						Data Base: Maio/2023
ATIVIDADES	Realizadas		1ª ETAPA	2ª ETAPA	Quantid.	Custo
	Em:		Período 45dias	-	Atividade	Total
OBRAS DE RECAPEAMENTO ASFÁLTICO	%		100,00%		0,00%	R\$ 731.452,04
	R\$		R\$ 731.452,04		0,00	
SINALIZAÇÃO	%		100,00%		0,00%	R\$ 7.679,04
	R\$		R\$ 7.679,04		0,00	
TOTAL DO EMPREENDIMENTO			R\$ 739.131,08	R\$ 0,00	TOTAL	R\$ 739.131,08
Tanabi, 11 de Maio de 2023.						
<hr/> FELIPE C. PELEGRINO Engº Civil - Crea: 5070179581						