

Nº OPERAÇÃO 1065034-53	Nº SICONV 885486	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE AVARÉ
---------------------------	---------------------	---

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE #REF!

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA Construção de Praças Urbanas, Rodovias, Ferrovias e recapeamento e pavimentação de vias urbanas
--

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,80%
Seguro e Garantia	SG	0,32%
Risco	R	0,50%
Despesas Financeiras	DF	1,02%
Lucro	L	6,64%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	23,38%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G) * (1 + DF) * (1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

AVARÉ/SP

Local

quarta-feira, 9 de fevereiro de 2022

Data

Responsável Técnico

Nome: RECAPEAMENTO JARDIM BRABÂNCIA - TRECHO 2

CREA/CAU: RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA HEITOR STAUB DE BARROS, RUA CEZÁRIO FELICE E RUA OZÓRIO DE CARVALHO

ART/RRT: NÃO DESONERADO

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	100	SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACA R-1	UNIDADE		0,00	914,03
SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,3018	0,00	648,00
SINAPI-I	5050	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = *95* MM	UN	1,2	0,00	584,14
CDHU 184 - SEM DESONERAÇÃO	97.05.130	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	M2	0,3018	0,00	58,04
COMPOSIÇÃO	200	SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACA DE FORMA CIRCULAR DIÂMETRO=50cm	UNIDADE		0,00	839,55
SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,1963	0,00	648,00
SINAPI-I	5050	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = *95* MM	UN	1,2	0,00	584,14
CDHU 184 - SEM DESONERAÇÃO	97.05.130	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	M2	0,1963	0,00	58,04
COMPOSIÇÃO	300	SINALIZAÇÃO VERTICAL - A-33b - LADO=45cm	UNIDADE		0,00	842,72
SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,2008	0,00	648,00
SINAPI-I	5050	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = *95* MM	UN	1,2	0,00	584,14
CDHU 184 - SEM DESONERAÇÃO	97.05.130	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	M2	0,2008	0,00	58,04
COMPOSIÇÃO	400	SINALIZAÇÃO VERTICAL - DUPLA R-1 + R-25c	UNIDADE		0,00	1.128,56
SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,4981	0,00	648,00
SINAPI-I	5050	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = *95* MM	UN	1,33	0,00	584,14
CDHU 184 - SEM DESONERAÇÃO	97.05.130	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	M2	0,4981	0,00	58,04
COMPOSIÇÃO	500	SINALIZAÇÃO VERTICAL - DUPLA A33a + R-19	UNIDADE		0,00	1.057,26
SINAPI-I	34721	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA, E = 2 MM	M2	0,3971	0,00	648,00
SINAPI-I	5050	POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, FLANGEADO, H = 3 M, DIAMETRO INFERIOR = *95* MM	UN	1,33	0,00	584,14
CDHU 184 - SEM DESONERAÇÃO	97.05.130	Colocação de placa em suporte de madeira / metálico - solo	M2	0,3971	0,00	58,04
COMPOSIÇÃO	05.08.060	TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 3° KM ATÉ O 5° KM	M3		0,00	16,22
CDHU 184 - SEM DESONERAÇÃO	05.08.060	Transporte de entulho, para distâncias superiores ao 3° km até o 5° km	M3	1	0,00	16,22
COMPOSIÇÃO	54.03.240	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2		0,00	14,14
CDHU 184 - SEM DESONERAÇÃO	54.03.240	Imprimação betuminosa impermeabilizante	M2	1	0,00	14,14

Data

 Responsável Técnico: ARQ. RODRIGO DIAS
 CREA/CAU: A143562-0

MENU

CAIXACRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGUGrau de Sigilo
#PUBLICO

Níveis a Exibir no Cronograma:	Nº OPERAÇÃO 1065034-53	Nº SICONV 885486	PROPONENTE TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE AVARÉ	APELIDO EMPREENDIMENTO #REF!	DESCRIÇÃO DO LOTE RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA HEITOR STAUB DE BARROS, RUA CEZ.
--------------------------------	---------------------------	---------------------	---	---------------------------------	--

Cronograma:
2

Falta distribuir:	Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
					02/22	03/22	04/22	05/22	06/22	07/22	08/22	09/22	10/22	11/22	12/22	01/23
Linha calculada	1.	PLACA DE OBRA - RECURSO CONVÊNIO	1.249,25	% Período:	100,00%											
Linha calculada	1.1.	PLACA DE OBRA	1.249,25	% Período:	100,00%											
Linha calculada	2.	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA RUA HEI	353.344,18	% Período:	19,22%	80,78%										
Linha calculada	2.1.	RECAPEAMENTO	322.434,58	% Período:	21,06%	78,94%										
Linha calculada	2.2.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA	30.909,60	% Período:		100,00%										
Linha vazia				% Período:												
Linha vazia				% Período:												
Total: R\$ 354.593,43																
	Período:	%:			19,50%	80,50%										
		Repasso:	46.567,35		192.182,65											
		Contrapartida:	22.594,85		93.248,58											
		Outros:	-		-											
		Investimento:	69.162,20		285.431,23											
	Acumulado:	%:			19,50%	100,00%										
		Repasso:	46.567,35		238.750,00											
		Contrapartida:	22.594,85		115.843,43											
		Outros:	-		-											
		Investimento:	69.162,20		354.593,43											

AVARÉ/SP
Localquarta-feira, 9 de fevereiro de 2022
Data

Responsável Técnico

Nome/apelido: RECAPEAMENTO JARDIM BRABÂNCIA - TRECHO 2
Descrição do Objeto do Lote / CTEF: RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA H
Regime previdenciário previsto para a obra: NÃO DESONERADO

CRONOGRAMA PREVISTO PLE

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

VOLTAR

ATUALIZAR LINHAS

Nº do Evento	Título dos Eventos
1	Administração Local
2	PLACA DE OBRA
3	RECAPEAMENTO
4	SINALIZAÇÃO VIÁRIA

RUA HEITOR 1	STA UB DE BARROS RUA CEZARIO 2	FELICE - TRECHO.02 RUA OZORIO 3	DE CARVALHO TRECHO.03 4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos																		
Para aplicação de Adm. Local é necessário definir os eventos manualmente.																		
1																		
2	1	2																
2	2	2																

MENU

CAIXA

PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADES

Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo

#PUBLICO

←

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

#REFI

Nº SICONV

885486

Nº OPERAÇÃO

1065034-53

PROPONENTE / TOMADOR

PREFEITURA MUNICIPAL DE AVARÉ

Nº OPERAÇÃO

1065034-53

Nível	Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
LOTE	RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA HEITOR STAUB DE BARROS, RUA CEZÁRIO FELICE E RUA OZÓRIO DE				
Meta	1.	PLACA DE OBRA - RECURSO CONVÊNIO			
Nível 2	1.1.	PLACA DE OBRA		-	
Serviço	1.1.1.	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	4,50	3,00x1,5
Meta	2.	RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA RUA HEITOR STAUB DE BARROS, RUA CEZÁRIO FELICE E RUA OZÓRIO DE CARVALHO - RECURSO CONVÊNIO			
Nível 2	2.1.	RECAPEAMENTO		-	
Serviço	2.1.1.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	179,42	((3432,8(TR.01))+ (1259,8(TR.02))+ (1288,2(TR.03))) * 0,03
Serviço	2.1.2.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	M2	5.980,80	3432,8(TR.01)+1259,8(TR.02)+1288,2(TR.03)
Serviço	2.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.382,72	(102,98*30(distância média até usina de asfalto da região até 30km)(TR01))+ (37,79*30(TR.02))+ (38,65*30(TR.03))
Serviço	2.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	12.469,97	(102,98*69,5 (distância média até usina de asfalto da região - 30km)(TR01))+ (37,79*30(TR.02))+ (38,65*30(TR.03))
Nível 2	2.2.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA		-	
Serviço	2.2.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	482,60	323,1(TR.01)+62(TR.02)+97,6(TR.03)
Serviço	2.2.2.	SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACA R-1	UNIDADE	5,00	
Serviço	2.2.3.	SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACA DE FORMA CIRCULAR DIÂMETRO=50cm	UNIDADE	6,00	
Serviço	2.2.4.	SINALIZAÇÃO VERTICAL - DUPLA A33a + R-19	UNIDADE	2,00	

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos	RUA HEITOR STAUB DE BARROS - TRECHO 01	RUA CEZÁRIO FELICE - TRECHO 02	RUA OZÓRIO DE CARVALHO - TRECHO 03	
	1	2	3	4
TOTAL FINANC. POR FRENTE (R\$):	202.596,74	72.277,97	79.718,73	
PLACA DE OBRA	4,50			
RECAPEAMENTO	102,98	37,79	38,65	
RECAPEAMENTO	3.432,80	1.259,80	1.288,20	
RECAPEAMENTO	3.089,52	1.133,82	1.159,38	
RECAPEAMENTO	7.157,39	2.626,68	2.685,90	
SINALIZAÇÃO VIÁRIA	323,10	61,90	97,60	
SINALIZAÇÃO VIÁRIA	1,00	2,00	2,00	
SINALIZAÇÃO VIÁRIA	4,00		2,00	
SINALIZAÇÃO VIÁRIA			2,00	

AVARÉ/SP

Local

quarta-feira, 9 de fevereiro de 2022

Data

Responsável Técnico

Nome/apelido: RECAPEAMENTO JARDIM BRABÂNCIA - TRECHO 2

Descrição do Objeto do Lote / CTEF: RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA HEITOR STAUB DE BARROS, RUA CEZÁRIO FELICE E RUA OZÓRIO DE CARVALHO - TRECHO 2

Regime previdenciário previsto para a obra: NÃO DESONERADO

Responsável F

Nome/apelido

Descrição do

Regime previ



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E OBRAS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO:

RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

LOCAL DA OBRA

Rua Heitor Staub de Barros, Rua Cezário Felice e Rua Ozório de Carvalho - Avaré/SP.

PLACA DA OBRA

Antes do início dos serviços, deverá ser afixada Placa de identificação da obra, de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações que estão disponíveis no *Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras* no sítio da CAIXA, seção Downloads, assunto Gestão Urbana.

Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas, ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização.

Fica também à cargo da empresa executora a manutenção periódica mensal, constando de limpeza da placa, limpeza do local de instalação (caso de poda de mato e arbustos), verificação e correção (quando for o caso) da estabilidade de fixação das mesmas, conservação das placas, garantindo que as mesmas mantenham sempre condições de visibilidade e leitura adequadas.

LIMPEZA DA ÁREA DE RECAPE

Consistirá nos serviços de retirada de todo o material sólido nocivo alheio ao pavimento existente através de varredura por vassoura mecanizada, jateamento de ar comprimido e/ou lavagem com caminhão pipa dotado de bomba até o ponto de conseguir-se uma superfície de aplicação do CBUQ totalmente livre de impurezas.

Todo o serviço de limpeza deverá ser feita em todo o pavimento anteriormente ao início do recapeamento. Após a limpeza, verificando-se imperfeições na base ou sub-base, deverá ser feita correção ou regularização adequada.

BASE DE BRITA GRADUADA

Mistura em usina, de produtos de britagem de rocha sã que, nas proporções adequadas, resulta no enquadramento em uma faixa granulométrica contínua que, corretamente compactada, resulta em um produto final com propriedades adequadas de estabilidade e durabilidade.

O projeto da mistura dos agregados deve satisfazer aos seguintes requisitos:

a) Quando submetida ao ensaio de granulometria, conforme DNER-ME 080/94, a mistura deve apresentar as características indicadas a seguir:

- Curva de composição granulométrica contínua, satisfazendo a uma das faixas do quadro a seguir.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E OBRAS

Tabela 1 - Composição Granulométrica da Brita Graduada

Malha da Peneira ASTM	Faixas Granulométricas (% Passante)				Tolerâncias da Faixa de Projeto
	A	B	C	D	
2"	100	100	-	-	± 7
1"	-	75-90	100	100	± 7
3/8"	30-65	40-75	50-85	60-100	± 7
Nº 04	25-55	30-60	35-65	50-85	± 5
Nº 10	15-40	20-45	25-50	40-70	± 5
Nº 40	8-20	15-30	15-30	35-45	± 2

• A faixa de trabalho, definida a partir da curva granulométrica de projeto, deve obedecer à tolerância indicada na tabela acima para cada peneira, respeitando, porém, os limites da faixa granulométrica adotada;

• A porcentagem do material que passa na peneira nº 200 não deve ultrapassar 2/3 da porcentagem que passa na peneira nº 40.

b) Quando submetida aos ensaios da Norma DNER-ME 129/94, na energia indicada no projeto, adotando-se no mínimo a do Proctor Modificado, e da Norma DNER-ME 049/94, a mistura deve apresentar Índice Suporte Califórnia – ISC 100% e Expansão 0,3%.

A superfície a receber a camada de sub-base ou base de bica corrida deve estar perfeitamente limpa, isenta de pó, lama e demais agentes prejudiciais e desempenada, além de ter recebido prévia aprovação por parte da fiscalização.

A distribuição da mistura deve ser feita obrigatoriamente com vibroacabadora, capaz de distribuí-la em espessura uniforme, sem produzir segregação, e de forma a evitar conformação adicional da camada. Caso, no

entanto, isto seja necessário, admite-se a conformação pela atuação da motoniveladora exclusivamente por ação de corte, previamente ao início da compactação

A compactação da deve ser executada mediante o emprego de rolos vibratórios lisos e de rolos pneumáticos de pressão regulável.

Durante a compactação, se necessário, pode ser promovido o umedecimento da superfície da camada, mediante emprego de caminhão-tanque distribuidor de água.

A compactação deve evoluir até que se obtenha o grau de compactação mínimo de 100%, em relação à massa específica aparente seca máxima, obtida no ensaio de compactação NBR 7182(7), na energia modificada. O número de passadas para obtenção do grau de compactação exigido será definido em função dos resultados obtidos nos panos experimentais.

Em lugares inacessíveis ao equipamento de compactação ou onde seu emprego não for recomendável, a compactação deve ser realizada à custa de compactadores portáteis, sejam manuais ou mecânicos.

A sub-base ou base não deve ser submetida à ação do tráfego, devendo ser imprimada imediatamente após a sua liberação pelos controles de execução, de forma que a camada já liberada não fique exposta à ação de intempéries que possam prejudicar sua qualidade.

Deve ser coletada uma amostra por camada por jornada diária de 8 horas de trabalho.

O controle das características da brita graduada e de sua execução, com amostras coletadas *in situ*, deve ser feito pelas seguintes determinações:



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E OBRAS

- a) Ensaios de granulometria e de equivalente de areia do material espalhado na pista pelos métodos DNER-ME 054/94 e DNER-ME 080/94, em locais determinados aleatoriamente.;
- b) Ensaios de compactação pelo método DNERME 129/94, adotando-se no mínimo a energia do Proctor Modificado, com material coletado na pista em locais definidos aleatoriamente;
- c) Ensaios de Índice Suporte Califórnia - ISC e expansão pelo método DNER-ME 049/94, na energia de compactação indicada no projeto para o material coletado na pista, em locais definidos aleatoriamente.

Os ensaios tecnológicos realizados deverão ser entregues para o arquiteto fiscal da obra e é condicionante para a liberação da medição.

EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30. AF_09/2017

A imprimação impermeabilizante deverá ser executada com a aplicação de ligante asfáltico CM-30, asfalto diluído de cura média, numa taxa de aplicação de 1,0 a 1,3 l/m².

O material asfáltico não deve ser distribuído com temperatura ambiente abaixo de 10° C, em dias de chuva ou sob o risco de chuva. O local de aplicação deverá ser limpo previamente para retirada de partículas e material solto.

A temperatura de aplicação do material asfáltico deve ser fixada em função da viscosidade da relação x viscosidade, a faixas de viscosidade recomendada para espalhamento para asfaltos diluídos são de 20 a 60 segundos, Saybolt-Furol.

A imprimação deve ser aplicada de uma só vez em toda a largura da faixa a ser tratada. Deve-se imprimir toda a pista em um único turno de trabalho e deixá-la sempre que possível fechada ao tráfego. Após a aplicação, o material asfáltico deve permanecer em repouso até que se verifiquem as condições ideais de penetração e cura.

Cabe à contratada a responsabilidade de manter dispositivo eficiente de controle de tráfego, de forma a não permitir o tráfego sobre a área imprimada antes de completada a cura.

A temperatura do asfalto diluído deve ser medida diretamente no caminhão distribuidor, imediatamente antes da aplicação, a fim de verificar se satisfaz ao intervalo de temperatura definido pela relação viscosidade-temperatura.

O controle da taxa de aplicação (t) do asfalto diluído deve ser feito aleatoriamente, na borda esquerda, eixo ou borda direita, mediante a colocação de bandejas de peso e área conhecida na pista onde está sendo feita a aplicação. Deve-se determinar uma taxa de aplicação para cada 200 metros de faixa imprimada, da barra do caminhão espargidor após sua passagem por intermédio de pesagens das bandejas.

Os ensaios tecnológicos realizados deverão ser entregues para o arquiteto fiscal da obra e é condicionante para a liberação da medição.

PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C

A imprimação asfáltica ligante consiste na aplicação de película de material asfáltico sobre camada de base coesiva, visando promover a aderência desta superfície com outra camada de revestimento asfáltico subsequente.

Na imprimação asfáltica ligante deve ser usada a emulsão catiônica de ruptura rápida RR-2C, na taxa de 0,4 a 0,7 l/m². A taxa de aplicação deve ser ajustada experimentalmente em campo e aprovada pela fiscalização. A água empregada na diluição deve ser isenta de teores nocivos de sais ácidos, álcalis ou matéria orgânica e outras substâncias nocivas.

O material asfáltico não deve ser distribuído com temperatura ambiente abaixo de 10°C, em dias de chuva ou sob o risco de chuva.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E OBRAS

Aplica-se o material asfáltico, na temperatura compatível com o seu tipo, na quant. especificada no projeto e ajustada experimentalmente no campo e de maneira uniforme. O ligante deve ser aplicado de uma vez, em toda a largura da faixa a ser tratada. Durante a aplicação, devem ser evitados e corrigidos imediatamente o excedente ou falta de ligante.

Deve-se imprimir a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixá-la, sempre que possível, fechada ao tráfego. Quando isto não for possível, deve-se trabalhar em meia pista, executando a imprimação da adjacente assim que a primeira for liberada ao tráfego.

Após a aplicação, o ligante asfáltico deve permanecer em repouso até que se verifiquem as condições ideais de cura ou ruptura, de acordo com a natureza e tipo do material asfáltico empregado.

Cabe à contratada a responsabilidade de manter dispositivo eficiente de controle do tráfego, de forma a não permitir a circulação de veículos sobre a área imprimada antes de completada a cura ou ruptura.

A imprimação ligante não deve ser submetida à ação direta das cargas e da abrasão do trânsito. No entanto, a fiscalização poderá, a seu critério e excepcionalmente, autorizar o trânsito sobre as imprimações ligantes, depois de verificadas as condições de cura e ruptura.

A temperatura da emulsão asfáltica deve ser medida diretamente no caminhão distribuidor, imediatamente antes da aplicação, a fim de verificar se satisfaz ao intervalo de temperatura definido pela relação viscosidade-temperatura.

O controle da taxa de aplicação (t) da imprimação ligante aplicada deve ser feito aleatoriamente, na borda esquerda, eixo ou borda direita, mediante a colocação de bandejas de peso e área conhecida, na pista onde está sendo feita a aplicação. Deve-se determinar uma taxa de aplicação para cada 200 metros de faixa imprimada, da barra do caminhão espargidor após sua passagem por intermédio de pesagens das bandejas.

Os ensaios tecnológicos realizados deverão ser entregues ao arquiteto fiscal da obra e é condicionante para a liberação da medição.

CAMADA DE CONCRETO ASFÁLTICO - BINDER E CAMADA DE ROLAMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO

Tanto o Binder como a Capa de rolamento são executados com concreto asfáltico, que é uma mistura executada a quente, em usina apropriada, com características específicas. É composta de agregado graduado, cimento asfáltico modificados ou não por polímero, e se necessário, material de enchimento, filer, e melhorador de adesividade, espalhada e compactada a quente.

A faixa granulométrica a ser empregada deve ser selecionada em função da utilização prevista para o concreto asfáltico. Caso a mistura asfáltica seja utilizada como camada de rolamento, deve-se conferir especial atenção à seleção da granulometria de projeto, tendo em vista a obtenção de rugosidade que assegure adequadas condições de segurança ao tráfego.

A composição da mistura deve satisfazer aos requisitos apresentados na Tabela 2.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E OBRAS

Tabela 2 – Composição das Misturas Asfálticas

Peneira de Malha Quadrada		Designação				Tolerâncias
ASTM	mm	I	II	III	IV	
		% em Massa, Passando				
2"	50,0	100	-	-	-	-
1 ½"	37,5	90 – 100	100	-	-	± 7%
1"	25,0	75 – 100	90 – 100	-	-	± 7%
¾"	19,0	60 – 90	80 – 100	100	-	± 7%
½"	12,5	-	-	90 – 100	-	± 7%
3/8"	9,5	35 – 65	45 – 80	70 – 90	100	± 7%
Nº 4	4,75	25 – 50	28 – 60	44 – 72	80 – 100	± 5%
Nº 10	2,0	20 – 40	20 – 45	22 – 50	50 – 90	± 5%
Nº 40	0,42	10 – 30	10 – 32	8 – 26	20 – 50	± 5%
Nº 80	0,18	5 – 20	8 – 20	4 – 16	7 – 28	± 3%
Nº 200	0,075	1 – 8	3 – 8	2 – 10	3 – 10	± 2%
Camadas		Ligação (Binder)	Ligação ou Rolamento	Rolamento	Reperfilagem ^(*)	
Variação do teor de ligante		3,5 – 5,0	4,0 – 5,5	4,5 – 6,5	4,5 – 7,0	
Espessura máxima cm		6,0	6,0	6,0	3,0	

* Reperfilagem: camada de regularização de deformações de pequena amplitude, sem função estrutural.

Não é permitida a execução dos serviços em dias de chuva. O concreto asfáltico somente deve ser fabricado, transportado e aplicado quando a temperatura ambiente for superior a 10°C.

A superfície deve apresentar-se limpa, isenta de pó ou outras substâncias prejudiciais. Os defeitos existentes devem ser adequadamente reparados, previamente à aplicação da mistura.

A imprimação ou pintura de ligação deve apresentar película homogênea e promover adequadamente condições de aderência quando da execução da capa asfáltica ou binder.

Quando a imprimação ou a pintura de ligação não tiver condições satisfatórias de aderência, deve ser aplicada uma nova pintura de ligação, antes da distribuição da mistura.

O material deve ser produzido em usinas apropriadas. A usina deve ser calibrada racionalmente, de forma a assegurar a obtenção das características desejadas para a mistura quanto à granulometria.

Os agregados utilizados devem estar isentos de pó ou contaminação com substâncias nocivas, e estar levemente umedecidos, para facilitar a mistura com a emulsão.

A distribuição da mistura deverá ser feita por vibro-acabadoras, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento definidos em projeto.

É recomendado o espalhamento em painéis contíguos, isto é, pista inteira ou com pequena defasagem entre cada uma das faixas espalhadas, para obterem-se juntas longitudinais perfeitas e bem acabadas.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas devem ser corrigidas através da adição manual da mistura, este espalhamento deve ser efetuado por meio de rodos metálicos antes da compactação.

A espessura da camada de rolamento acabada deve ser de no mínimo 3,0cm, assim como a camada intermediária Binder, quando necessária a sua utilização.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E OBRAS

A compactação deve começar das bordas para o eixo, nos segmentos em tangente, e da borda interna para a borda externa, isto é, do lado mais baixo para o mais alto, em cada passada, pelo menos a metade da largura da passagem anterior.

Nas passagens iniciais, os rolos compactadores devem operar sem que as juntas transversais ou longitudinais, na largura de 15cm, sejam compactadas. Depois de espalhada a camada adjacente, a compactação da junta é feita abrangendo, no mínimo, a largura de 15cm da camada anterior.

A operação de rolagem deve perdurar até o momento em que seja atingida a compactação de 95% da densidade aparente da mistura, após cura.

Durante a rolagem, não são permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marcha, nem estacionamento dos equipamentos sobre o revestimento recém rolado.

A camada de concreto asfáltico recém-acabada deve ser liberada ao tráfego somente quando a massa atingir a temperatura ambiente.

Devem ser executados os seguintes ensaios para controle da quantidade de ligante, granulometria da mistura:

a) extração de asfalto, preferencialmente conforme ASTM D 6307(26) ou DNER ME 053(27), ou ensaio de extração por refluxo, Soxhlet de 1.000 ml, conforme ASTM D 2172(28), ou, quantas vezes forem necessárias no início de cada jornada de trabalho e sempre que houver indícios da falta ou excesso de ligante no teor de asfalto da mistura, no mínimo 2 ensaios por jornada de 8 h de trabalho;

b) granulometria da mistura asfáltica com material resultante das extrações da alínea a, quantas vezes forem necessárias para a calibração da usina, no mínimo 2 ensaios por jornada de 8 h de trabalho, conforme NBR NM 248(25).

A cada 100 m de faixa de rolamento, deve ser obtida uma amostra indeformada extraída com sonda rotativa, em local aproximadamente correspondente à trilha de roda externa, na faixa externa para determinação das espessuras das camadas de base e capa de rolamento.

Os ensaios tecnológicos realizados deverão ser entregues para o arquiteto fiscal da obra e é condicionante para a liberação da medição.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO

Deverá ser executada sinalização viária horizontal com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica em toda sinalização horizontal. A fiscalização poderá mudar a posição das sinalizações na ocasião da execução dos serviços, a critério do Conselho Municipal de Trânsito.

A execução de legendas, símbolos, linhas, marcações, zebrações etc devem estar de acordo com especificações de projeto e a regulamentação de sinalização do Conselho Nacional de Trânsito.

As cores devem obedecer a critérios abaixo e ao padrão *Munsell* indicado ou outro que venha a substituir, de acordo com as normas da ABNT.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E OBRAS

Cor	Tonalidade
Amarela	10 YR 7,5/14
Branca	N 9,5
Vermelha	7,5 R 4/14
Azul	5 PB 2/8
Preta	N 0,5

PLACA DE SINALIZAÇÃO COM POSTE CÔNICO EM AÇO GALVANIZADO

As placas de trânsito deverão ser executadas em chapa de alumínio de 2 mm de espessura, conforme projeto.

A utilização das cores nos sinais de regulamentação deve ser feita obedecendo-se aos critérios abaixo e ao Padrão Munsell indicado ou a outro que venha a substituir, de acordo com as normas da ABNT.

Cor	Padrão Munsell (PM)	Utilização nos sinais de regulamentação
vermelha	7,5 R 4/14	fundo do sinal R-1; orla e tarja dos sinais de regulamentação em geral.
preta	N 0,5	símbolos e legendas dos sinais de regulamentação.
branca	N 9,5	fundo de sinais de regulamentação; letras do sinal R-1.

R - red -vermelho
N - neutral (cores absolutas)

A utilização das cores nos sinais de advertência deve ser feita obedecendo-se aos critérios abaixo e ao Padrão Munsell indicado ou a outro que venha a substituir, de acordo com as normas da ABNT.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E OBRAS

Cor	Padrão Munsell	Utilização nos Sinais de Advertência
Amarela	10YR 7,5/14	fundo e orla externa dos sinais de advertência; foco semafórico do símbolo do sinal A-14.
Preta	N 0,5	símbolos, tarjas, orlas internas e legendas dos sinais de advertência.
Verde	10 G 3/8	foco semafórico do símbolo do sinal A-14.
Vermelha	7,5 R 4/14	foco semafórico do símbolo do sinal A-14.

PM – Padrão Munsell
 Y – Yellow-amarelo
 N – Neutral (cores absolutas)
 R – Red-vermelho
 G – Green-verde

Diagramas e dimensões devem estar de acordo com os manuais de sinalização de trânsito do Conselho Nacional de Trânsito.

R-1
Parada Obrigatória

CORES:
 Fundo: Vermelho Refletivo
 Orla Interna: Branco Refletivo
 Orla Externa: Vermelho Refletivo
 Letras: Branco Refletivo
 Verso: Preto Fosco

LETRAS:
 Série D ou E, texto centralizado.

R-24a
Sentido de Circulação da Via / Pista

CORES:
 Fundo: Branco
 Orla: Vermelho
 Seta: Preto
 Verso: Preto Fosco

VIA	DIMENSÕES (mm)		
	Lado	Malha	a
URBANA	250	12,50 x 12,50	72
	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
RURAL	350	17,50 x 17,50	101
	400	20 x 20	115
	480	24 x 24	138

VIA	DIMENSÕES (mm)					Seta
	Sinal	Malha	a	b	c	
URBANA	φ 400	20 x 20	120	60	16	SR1
	φ 500	25 X 25	150	75	20	SR2
	φ 750	37,50 X 37,50	225	113	30	SR3
RURAL	φ 500	25 X 25	150	75	20	SR2
	φ 750	37,50 X 37,50	225	113	30	SR3
	φ 1000	50 X 50	300	150	40	SR4
	φ 1200	60 X 60	360	180	48	SR5

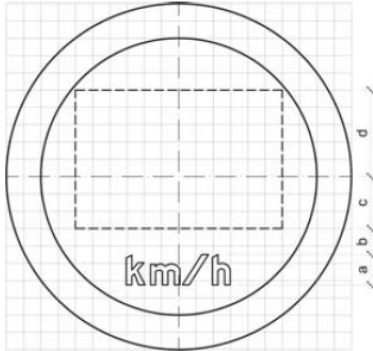


PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E OBRAS

R-19
Velocidade
Máxima Permitida



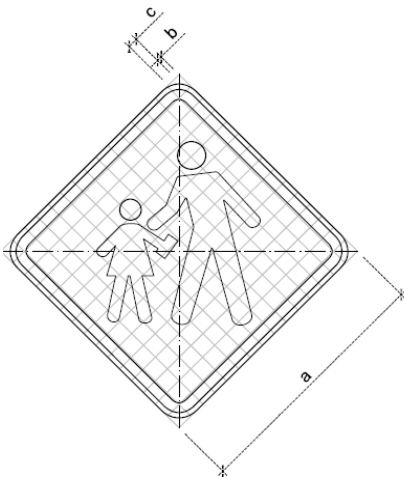
CORES:
Fundo: Branco
Orla: Vermelho
Letra: Preto
Algarismo: Preto
Símbolo: Preto
Verso: Preto Fosco

LETRAS E ALGARISMOS:
Série D ou E (M), centralizados

VIA	DIMENSÕES (mm)					
	Sinal	Malha	a	b	c	d
URBANA	φ 400	20 x 20	35	30	60	100
	φ 500	25 X 25	44	38	75	125
	φ 750	37,50 X 37,50	66	56	113	188
RURAL	φ 500	25 X 25	44	38	75	125
	φ 750	37,50 X 37,50	66	56	113	188
	φ 1000	50 X 50	88	75	150	250
	φ 1200	60 X 60	106	90	180	300

A-33a

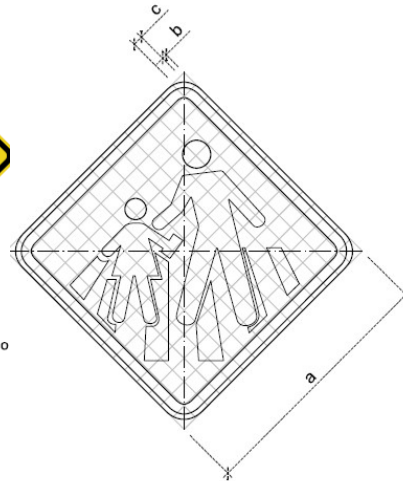
Área escolar



CORES:
Fundo: Amarelo
Orla externa: Amarelo
Orla interna: Preto
Símbolo: Preto
Verso: Preto Fosco

A-33b

Passagem sinalizada
de escolares



CORES:
Fundo: Amarelo
Orla externa: Amarelo
Orla interna: Preto
Símbolo: Preto
Verso: Preto Fosco

OBS.: MEDIDAS RECOMENDADAS
MEDIDAS EM MILÍMETROS

VIA	MALHA	LADO MÍNIMO (a)	ORLA EXTERNA MÍNIMA (b)	ORLA INTERNA MÍNIMA (c)
Urbana	30	450	09	18
Rural (Estrada)	33,34	500	10	20
Rural (Rodovia)	40	600	12	24
Áreas protegidas por legislação especial (*)	20	300	06	12

(*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural.
Obs.: Nos casos de placas de advertência desenhada numa placa adicional, o lado mínimo pode ser de 300mm.

OBS.: MEDIDAS RECOMENDADAS
MEDIDAS EM MILÍMETROS

VIA	MALHA	LADO MÍNIMO (a)	ORLA EXTERNA MÍNIMA (b)	ORLA INTERNA MÍNIMA (c)
Urbana	30	450	09	18
Rural (Estrada)	33,34	500	10	20
Rural (Rodovia)	40	600	12	24
Áreas protegidas por legislação especial (*)	20	300	06	12

(*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural.
Obs.: Nos casos de placas de advertência desenhada numa placa adicional, o lado mínimo pode ser de 300mm.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

ESTADO DE SÃO PAULO

DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO E OBRAS

Para fixação da placa ao suporte devem ser usados elementos fixadores adequados de forma a impedir a soltura ou deslocamento da mesma. A colocação é na posição vertical, fazendo um ângulo de 93° a 95° em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via.

O suporte é constituído de poste cônico contínuo em aço galvanizado, reto, com altura do piso de 3 m e diâmetro de 2 1/2". Fixados ao solo, com chumbadores metálicos soldados ao suporte, conforme projeto, de modo a manter rigidamente as placas em sua posição permanente e apropriada, evitando que sejam giradas ou deslocadas.

Os suportes devem possuir cores neutras e formas que não interfiram na interpretação do significado do sinal. Não devem constituir obstáculos à segurança de veículos e pedestres.

Especificações:

- a) Aço carbono, conforme norma ASTM-A36/A36M-2014 ou NBR 6650, classe CF-24 da ABNT ou equivalente;
- b) Tensão admissível: 1400 kg/cm²;
- c) Limite de escoamento mínimo: 2400 kg/cm²;
- d) Coeficiente de arrasto: 1,7;
- e) Resistência a pressão de obstrução correspondente ao vento de 126 km/h, no mínimo;
- f) Os parafusos, porcas e arruelas devem ser confeccionados de aço carbono conforme norma ASTM-A-307 – Graua.

A zincagem das peças deverá ter uma camada de zinco mínima de 50 micra para peças laminadas ou dobradas e mínimo de 30 micra para os parafusos, porcas e arruelas. Todos os componentes devem ser galvanizados por imersão à quente para proteção contra corrosão, de acordo com a NBR 6323.

SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

Com relação à segurança e medicina do trabalho, todas as Normas Regulamentadoras e demais normas específicas são de observância e atendimento obrigatória pela empresa que executará os serviços da obra.

Avaré,

2021.

Responsável Técnico pelo Projeto, Orçamento e Fiscalização da Obra

Rodrigo Dias

Arquiteto e Urbanista – CAU A143562-0

MENU

CAIXAPO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGUGrau de Sigilo
#PUBLICO

←

Nº OPERAÇÃO 1065034-53	Nº SICONV 885486	PROponente / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE AVARÉ	APelido DO Empreendimento #REF!
LOCALIDADE SINAPI SAO PAULO	DATA BASE 11-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA HEITOR STAUB DE BARROS, RUA	MUNICÍPIO / UF AVARÉ/SP

→

BDI 1
23,38%
 BDI 2 0,00% | BDI 3 0,00% |

RECURSO

ERRO GERAL
OK

Nível	Nível Corrigido	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	Erro de Dados	Custo Unitário Referência (R\$)	Valor BDI
LOTE	LOTE	RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA HEITOR STAUB DE BARROS, RUA CEZÁRIO FELICE E RUA OZÓRIO DE CARVALHO.										354.593,43		
Meta	Meta	1.			PLACA DE OBRA - RECURSO CONVÊNIO					-	1.249,25			
Nível 2	Nível 2	1.1.			PLACA DE OBRA					-	1.249,25			
Serviço	Serviço	1.1.1.	SINAPI-I	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	4,50	225,00	BDI 1	277,61	1.249,25	RA	225,00	23,38%
Meta	Meta	2.			RECAPEAMENTO ASFÁLTICO DA RUA HEITOR STAUB DE BARROS, RUA CEZÁRIO FELICE E RUA OZÓRIO DE CARVALHO - RECURSO CONVÊNIO					-	353.344,18			
Nível 2	Nível 2	2.1.			RECAPEAMENTO					-	322.434,58			
Serviço	Serviço	2.1.1.	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF 11/2019	M3	179,42	1.256,23	BDI 1	1.549,94	278.090,23	RA	1.256,23	23,38%
Serviço	Serviço	2.1.2.	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF 11/2019	M2	5.980,80	2,56	BDI 1	3,16	18.899,33	RA	2,56	23,38%
Serviço	Serviço	2.1.3.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.382,72	2,01	BDI 1	2,48	13.349,15	RA	2,01	23,38%
Serviço	Serviço	2.1.4.	SINAPI	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	12.469,97	0,79	BDI 1	0,97	12.095,87	RA	0,79	23,38%
Nível 2	Nível 2	2.2.			SINALIZAÇÃO VIÁRIA					-	30.909,60			
Serviço	Serviço	2.2.1.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	482,60	27,62	BDI 1	34,08	16.447,01	RA	27,62	23,38%
Serviço	Serviço	2.2.2.	Composição	100	SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACA R-1	UNIDADE	5,00	914,03	BDI 1	1.127,73	5.638,65	RA	914,03	23,38%
Serviço	Serviço	2.2.3.	Composição	200	SINALIZAÇÃO VERTICAL - PLACA DE FORMA CIRCULAR DIÂMETRO=50cm	UNIDADE	6,00	839,55	BDI 1	1.035,84	6.215,04	RA	839,55	23,38%
Serviço	Serviço	2.2.4.	Composição	500	SINALIZAÇÃO VERTICAL - DUPLA A33a + R-19	UNIDADE	2,00	1.057,26	BDI 1	1.304,45	2.608,90	RA	1.057,26	23,38%

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

AVARÉ/SP

Local

quarta-feira, 9 de fevereiro de 2022

Data

Responsável Técnico

Nome: RECAPEAMENTO JARDIM BRABÂNCIA - TRECHO 2

CREA/CAU: RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA HEITOR STAUB DE BARROS, RUA CEZÁRIO FELICE E RUA OZÓRIO DE CARVALHO.

ART/RTT: NÃO DESONERADO



TRECHO	TAMANHO		
RUA HEITOR STAUB DE BARROS	Comp. (m)	Larg. (m)	Área (m²)
Trecho 01	435,75	VARIÁVEL	3.432,80
ÁREA TOTAL DOS TRECHOS DA RUA HEITOR STAUB DE BARROS			3.432,80

TRECHO	TAMANHO		
RUA CEZÁRIO FELICE	Comp. (m)	Larg. (m)	Área (m²)
Trecho 02	159,63	VARIÁVEL	1.259,80
ÁREA TOTAL DOS TRECHOS DA RUA CEZÁRIO FELICE			1.259,80

TRECHO	TAMANHO		
RUA OZÓRIO DE CARVALHO	Comp. (m)	Larg. (m)	Área (m²)
Trecho 03	162,05	VARIÁVEL	1.288,20
ÁREA TOTAL DOS TRECHOS DA RUA OZÓRIO DE CARVALHO			1.288,20

ÁREA TOTAL A SER RECAPEADO	5.980,80 m²
-----------------------------------	--------------------



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E OBRAS

OBJETO
INFRAESTRUTURA - RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

LOCAL
ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

ÁREA TÉCNICA
PAVIMENTAÇÃO

TÍTULO
PLANTA BAIXA DE RECAPEAMENTO NA RUA HEITOR STAUB DE BARROS, RUA CEZÁRIO FELICE, E RUA OZÓRIO DE CARVALHO.

FOLHA
01/03

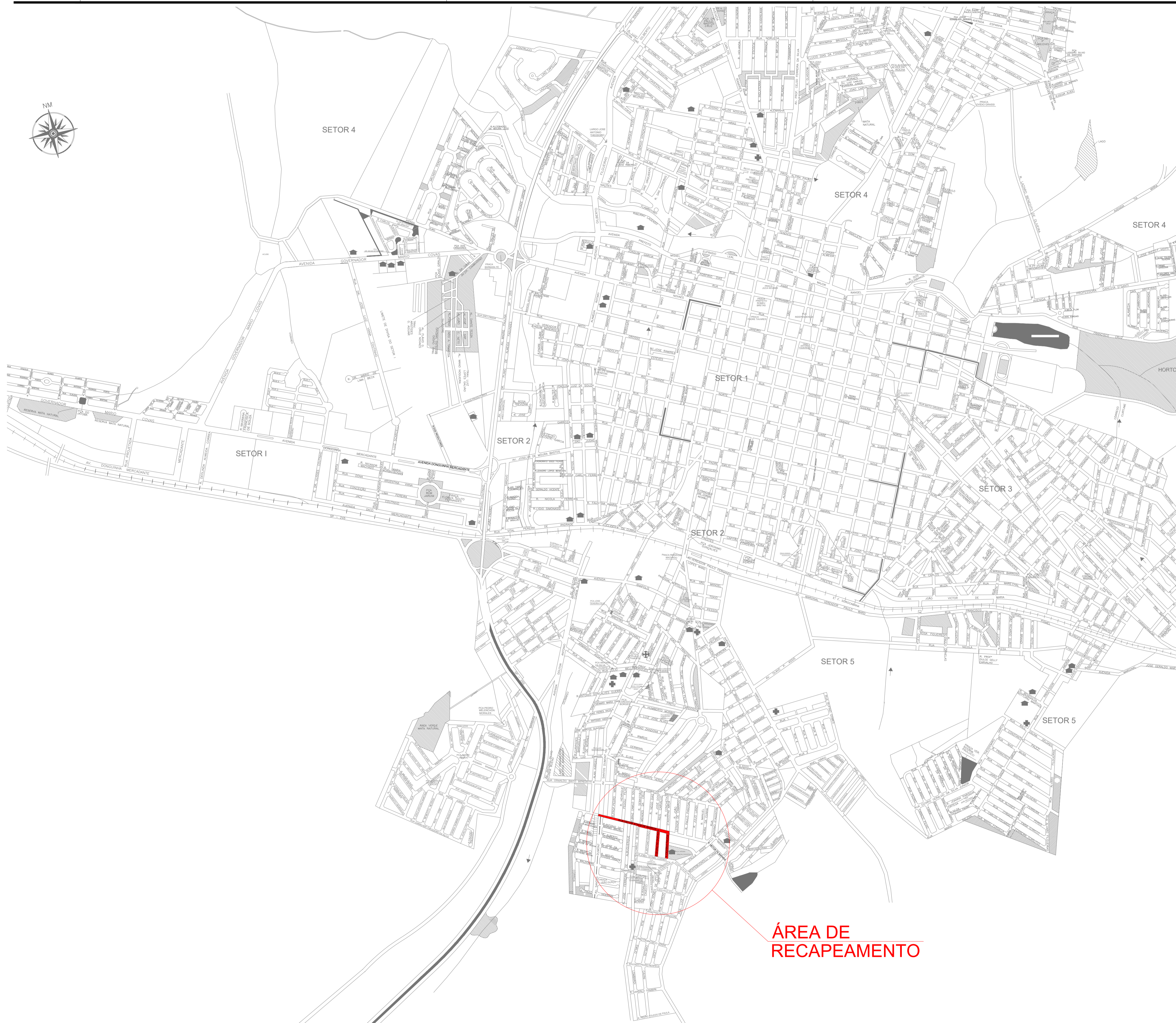
ESCALA
INDICADA

DATA
DEZ/2021

PROPRIETÁRIA
PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

RESPONSÁVEL TÉCNICO
RODRIGO DIAS
ARQUITETO E URBANISTA - CAU A143562-0

PLANTA BAIXA - ÁREA DE RECAPEAM. ASFÁLTICO
ESCALA 1:750



ÁREA DE RECAPEAMENTO



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO E OBRAS

MAPA DO MUNICÍPIO

LOCAL	ÁREA TÉCNICA
ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ	URBANISMO
TÍTULO	FOLHA
LOCALIZAÇÃO DA OBRA	03/03
ESCALA	DATA
SEM ESCALA	DEZ/2021

PROPRIETARIA
PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE AVARÉ

RESPONSÁVEL TÉCNICO
RODRIGO DIAS
ARQUITETO E URBANISTA - CAU A143562-0

APROVAÇÃO



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROponente TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE AVARÉ	Apelido Empreendimento #REF!	Descrição do Lote RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA HEITOR STAUB DE BARROS, RUA CEZ
------------------	----------------	---	---------------------------------	---

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				02/22	03/22	04/22	05/22	06/22	07/22	08/22	09/22	10/22	11/22	12/22	01/23
1.	RECUPERAÇÃO PRÉVIA DAS VIAS - RECU	34.902,62	% Período:	27,07%	72,93%										
1.1.	TAPA-BURACO E RECUPERAÇÃO DA BASI	34.902,62	% Período:	27,07%	72,93%										
Total: R\$ 34.902,62				%:	27,07%	72,93%									
Período:				Repasse:	-	-									
				Contrapartida:	9.448,08	25.454,54									
Acumulado:				Outros:	-	-									
				Investimento:	9.448,08	25.454,54									
				%:	27,07%	100,00%									
				Repasse:	-	-									
				Contrapartida:	9.448,08	34.902,62									
				Investimento:	9.448,08	34.902,62									

AVARÉ/SP
Local
quarta-feira, 9 de fevereiro de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome/apelido: RECAPEAMENTO JARDIM BRABÂNCIA - TRECHO 2
Descrição do Objeto do Lote / CTEF: RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA H
Regime previdenciário previsto para a obra: NÃO DESONERADO

CRONOGRAMA PREVISTO PLE

1. Digite nas células em amarelo o número do período em que os eventos serão concluídos:

VOLTAR ATUALIZAR LINHAS

Nº do Evento	Título dos Eventos
1	Administração Local
2	TAPA-BURACO E RECUPERAÇÃO DA BASE

RUA HEITOR STAUB DE BARROS RUA CEZARIO FELICE - TRECHO 02 RUA OZORIO DE CARVALHO - TRECHO 03	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	Informe abaixo o NÚMERO DO PERÍODO em que os eventos serão concluídos																								
Para aplicação de Adm. Local é necessário definir os eventos manualmente.																									
	2	1	1																						



PLQ - PLANILHA DE LEVANTAMENTO DE QUANTIDADE
Memória de Cálculo - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO #REF!	Nº SICONV 0	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE AVARÉ	Nº OPERAÇÃO 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE AVARÉ
------------------------------------	----------------	------------------	---	------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA HEITOR STAUB DE BARROS, RUA CEZÁRIO FELICE E RUA OZÓRIO DE				
1.	RECUPERAÇÃO PRÉVIA DAS VIAS - RECURSO PRÓPRIO DO MUNICÍPIO		-	
1.1.	TAPA-BURACO E RECUPERAÇÃO DA BASE DO PAVIMENTO		-	
1.1.1.	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE	M2	470,68	$(3432,8 \cdot 0,1(\text{TR.01})) + (1259,8 \cdot 0,05(\text{TR.02})) + (1288,2 \cdot 0,05(\text{TR.03}))$
1.1.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	75,31	$(3432,8 \cdot 0,1 \cdot 0,16(\text{TR.01})) + (1259,8 \cdot 0,05 \cdot 0,16(\text{TR.02})) + (1288,2 \cdot 0,05 \cdot 0,16(\text{TR.03}))$
1.1.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.259,26	$((54,92(\text{TR.01})) + (10,08(\text{TR.02}))) \cdot (10,31(\text{TR.03})) \cdot 30(\text{distância média até usina de asfalto da região até 30km})$
1.1.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.233,96	$((54,92(\text{TR.01})) + (10,08(\text{TR.02}))) \cdot (10,31(\text{TR.03})) \cdot 69,5(\text{distância total média até usina de asfalto da região - 30km})$
1.1.5.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	75,31	$(3432,8 \cdot 0,1 \cdot 0,16(\text{TR.01})) + (1259,8 \cdot 0,05 \cdot 0,16(\text{TR.02})) + (1288,2 \cdot 0,05 \cdot 0,16(\text{TR.03}))$
1.1.6.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	470,68	$(3432,8 \cdot 0,1(\text{TR.01})) + (1259,8 \cdot 0,05(\text{TR.02})) + (1288,2 \cdot 0,05(\text{TR.03}))$

FRENTES DE OBRA:

Agrupador de Eventos
TAPA-BURACO E RECUPERAÇÃO DA BASE DO PAVIMENTO
TAPA-BURACO E RECUPERAÇÃO DA BASE DO PAVIMENTO
TAPA-BURACO E RECUPERAÇÃO DA BASE DO PAVIMENTO
TAPA-BURACO E RECUPERAÇÃO DA BASE DO PAVIMENTO
TAPA-BURACO E RECUPERAÇÃO DA BASE DO PAVIMENTO
TAPA-BURACO E RECUPERAÇÃO DA BASE DO PAVIMENTO

	1 RUA HEITOR STAUB DE BARROS - TRECHO 01	2 RUA CEZÁRIO FELICE - TRECHO 02	3 RUA OZÓRIO DE AVALHO - TRECHO 03	4
TOTAL FINANC. POR FRETE (R\$):	25.454,54	4.671,16	4.776,92	
TAPA-BURACO E RECUPERAÇÃO DA BASE DO PAVIMENTO	343,28	62,99	64,41	
TAPA-BURACO E RECUPERAÇÃO DA BASE DO PAVIMENTO	54,92	10,08	10,31	
TAPA-BURACO E RECUPERAÇÃO DA BASE DO PAVIMENTO	1.647,74	302,35	309,17	
TAPA-BURACO E RECUPERAÇÃO DA BASE DO PAVIMENTO	3.817,27	700,45	716,24	
TAPA-BURACO E RECUPERAÇÃO DA BASE DO PAVIMENTO	54,92	10,08	10,31	
TAPA-BURACO E RECUPERAÇÃO DA BASE DO PAVIMENTO	343,28	62,99	64,41	

AVARÉ/SP

Local

quarta-feira, 9 de fevereiro de 2022

Data

Responsável Técnico

Nome/apelido: RECAPEAMENTO JARDIM BRABÂNCIA - TRECHO 2

Descrição do Objeto do Lote / CTEF: RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA HEITOR STAUB DE BARROS, RUA CEZÁRIO

Regime previdenciário previsto para a obra: NÃO DESONERADO

Responsável Técnico

Nome/apelido: RECAPEAMENTO JARDIM BRABÂNCIA - TRECHO 2

Descrição do Objeto do Lote / CTEF: RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA HEITOR STAUB DE

Regime previdenciário previsto para a obra: NÃO DESONERADO



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0	Nº SICONV 0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE AVARÉ	APELIDO DO EMPREENDIMENTO #REF!			
LOCALIDADE SINAPI SAO PAULO	DATA BASE 11-21 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA HEITOR STAUB DE BARROS, RUA	MUNICÍPIO / UF AVARÉ/SP	BDI 1 23,38%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA HEITOR STAUB DE BARROS, RUA CEZÁRIO FELICE E RUA OZÓRIO DE CARVALHO.									34.902,62	
1.	RECUPERAÇÃO PRÉVIA DAS VIAS - RECURSO PRÓPRIO DO MUNICÍPIO							-	34.902,62	
1.1.	TAPA-BURACO E RECUPERAÇÃO DA BASE DO PAVIMENTO							-	34.902,62	
1.1.1.	Composição	54.03.240	IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M2	470,68	14,14	BDI 1	17,45	8.213,37	CP
1.1.2.	SINAPI	96396	PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	75,31	123,29	BDI 1	152,12	11.456,16	CP
1.1.3.	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	2.259,26	2,45	BDI 1	3,02	6.822,97	CP
1.1.4.	SINAPI	97915	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5.233,96	0,98	BDI 1	1,21	6.333,09	RA
1.1.5.	SINAPI	100977	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	75,31	6,35	BDI 1	7,83	589,68	CP
1.1.6.	SINAPI	96402	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF_11/2019	M2	470,68	2,56	BDI 1	3,16	1.487,35	CP

Encargos sociais: Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.
Siglas da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

AVARÉ/SP
Local
quarta-feira, 9 de fevereiro de 2022
Data

Responsável Técnico
Nome: RECAPEAMENTO JARDIM BRABÂNCIA - TRECHO 2
CREA/CAU: RECUPERAÇÃO ASFÁLTICA DA RUA HEITOR STAUB DE BARROS, RUA CEZÁRIO FELI
ART/RRT: NÃO DESONERADO