



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: SERVIÇOS INICIAIS, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

LOCAL: AV TUCUNDUBA

TRECHO: ENTRE A RUA ALAGOAS E A ROTATÓRIA COM A AV. BENJAMIN CONSTANT

Extensão média de pista:

m

Largura média de pista:

m

* varia em toda extensão

Área medida pelo AutoCad:

16.423,00

m²

SERVIÇOS INICIAIS

Área de Mobilização = 16.423,00 m²

DRENAGEM

Área de sarjeta

3,81	113,76	3,82	3,97	72,58	2,7	1,61	3,1	63,2	2,18	3,01	25,86	3,64	2,39	2,93
82,92	1,98	1,65	3,45	88,73	3,67	3,40	93,38	4,05	3,98	123,52		8,64	7,16	3,76
4,62	24,91													

59,24	3,21	0,93	2,26	1,29	166,46	2,55	1,44	1,73	2,36	145,86	2,27	3,62	1,17	2,49
152,77	2,32	1,51	1,50	2,38	88,87	64,62	2,30	1,44	4,02	56,41				

Total de Sarjeta = 1543,40 m

Área de Sarjeta = (extensão x 0,30) = 463,02 m²

PAVIMENTAÇÃO

Área de Remendo Profundo

Comprimento	x	Largura
4,90	x	3,00

Área de Remendo Profundo = 14,70 m²

Área de Pavimentação - REPERFILAGEM

Área medida pelo AutoCad:	15.132,00	m ²	-	área sarjeta	432,02	m ²
---------------------------	-----------	----------------	---	--------------	--------	----------------

Área de Pavimentação - REPERFILAGEM = 14699,98 m²

Área de Pavimentação - CAPA

Área medida pelo AutoCad:	16.423,00	m ²	-	área sarjeta	463,02	m ²
---------------------------	-----------	----------------	---	--------------	--------	----------------

Área de Pavimentação - CAPA = 15959,98 m²

SINALIZAÇÃO

Sinalização Vertical

Quantidade de Placas

Área de Sinalização Vertical

Placa Parada Obrigatória	=	12,00	unid	X	0,30	=	3,60	m ²
Placa lombada	=	2,00	unid	x	0,25	=	0,50	m ²
Placa Rotatória	=	4,00	unid	x	0,20	=	0,80	m ²
Placa Logradouro	=	16,00	unid	X	0,25	=	4,00	m ²
Placa DÊ A PREFERENCIA	=	4,00	unid	X	0,28	=	1,12	m ²
Placa Pedestres	=	17,00	unid	X	0,25	=	4,25	m ²
Placa de Obra (3,00X2,00m)	=	1,00	unid	X	6,00	=	6,00	m ²

Total de Placas = 55,00 unids

Área Total de Sinalização Vertical = 14,270 m²

Suportes Metálicos = 55,00 unids

Sinalização Horizontal - Estacionamento

Extensão Total = 1091,50 m

Área de sinalização estacionamento = 65,49 m²

Sinalização Horizontal Áreas Especiais

Área de Faixas

FAIXAS DE PEDESTRE	=	Quantidade	x	Área	
Faixas de pedestres (3,00m x 0,40m)	=	234,00	unid	x	1,20 m ²
Faixas de retenção	=	153,00	m	x	0,40 m
Pintura Lombada (1,00mx9,00m)	=	2,00	unid	x	9,00 m ²

280,80 m²

61,20 m²

18,00 m²

Área Total de Sinalização Áreas Especiais = 360,00 m²

P.

P.



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: SERVIÇOS INICIAIS, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

LOCAL: AV TUCUNDUBA

TRECHO: ENTRE A RUA ALAGOAS E A ROTATÓRIA COM A AV. BENJAMIN CONSTANT

SERVIÇOS:

Item 1	SERVIÇOS INICIAIS:							
Item 1.1	MOBILIZAÇÃO E SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	=	16.423,00	m²				
Item 1.2	PLACA DE OBRA (3,00X2,00m), FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA	=	1,00	m²				
Item 2	DRENAGEM:							
Item 2.1	SARJETA DE CONCRETO	=	1.543,40	m				
Item 3	PAVIMENTAÇÃO:							
Item 3.1	LIMPEZA DA PISTA	=	16.423,00	m²				
Item 3.2	ESCAVAÇÃO PARA REMENDO PROFUNDO	=	661,50	m³				
	ESCAVAÇÃO = ÁREA DO REMENDO	X	ESPESSURA 30CM					
	14,70 m²	X	45,00 cm					
Item 3.3	TRANSPORTE MATERIAL EM BOTA FORA DMT 500-1000M	=	661,50	m³				
	TRANSPORTE = ÁREA DO REMENDO	X	ESPESSURA 30CM					
	14,70 m²	X	45,00 cm					
Item 3.4	SUB-BASE DE MACADAME - 30CM (REMENDO)	=	441,00	m³				
	MACADAME = ÁREA DO REMENDO	X	ESPESSURA 30CM					
	14,70 m²	X	30,00 cm					
Item 3.5	TRANSPORTE SUB-BASE DE MACADAME DMT 16,6KM	=	7.320,60	m³/km				
	TRANSPORTE = MACADAME	X	DMT					
	441,00 m²	X	16,60 KM					
Item 3.6	BASE DE BRITA GRADUADA - 15CM (REMENDO)	=	220,50	m³				
	BRITA GRADUADA = ÁREA DO REMENDO	X	ESPESSURA 15CM					
	14,70 m²	X	15,00 cm					
Item 3.7	TRANSPORTE BASE DE BRITA GRADUADA DMT 16,6KM	=	3.660,30	m³/km				
	TRANSPORTE = BRITA GRADUADA	X	DMT					
	220,50 m²	X	16,60 KM					
Item 3.8	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE BRITA GRADUADA COM CM-30	=	14,70	m³				
	IMPRIMAÇÃO = ÁREA DO REMENDO							
	14,70 m²							
Item 3.9	PINTURA DE LIGAÇÃO PARA REPERFILAGEM - RR2C	=	14.699,98	m²				
	PINTURA DE LIGAÇÃO = ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO							
	14.699,98 m²							
Item 3.10	REPERFILAGEM - CBUQ - 3cm	=	440,99	m³				
	REPERFILAGEM = ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	X	ESPESSURA 3,00 cm					
	14.699,98 m²	X	0,030 cm					
Item 3.11	PINTURA DE LIGAÇÃO - PARA CAPA DE REVESTIMENTO FINAL - RR2C	=	15.959,98	m²				
	PINTURA DE LIGAÇÃO = ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO							
	15.959,98 m²							
Item 3.12	REVESTIMENTO ASFÁLTICO CBUQ -3cm	=	478,80	m³				
	CAPA FINAL = ÁREA DE PAVIMENTAÇÃO	X	ESPESSURA 3 CM					
	15.959,98 m²	X	0,03 cm					
Item 3.13	TRANSPORTE CBUQ - DMT=16,60 km	=	15.268,50	m³/km				
	TRANSPORTE = VOLUME DE CBUQ	X	DMT 16,6 Km					
	919,79 m³	X	16,60 km					
Item 3.14	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA DMT A	=	3.855,07	TXkm				
	VOLUME X TRAÇO	X	TEOR DE LIGANTE	X	DMT			
	919,79 m³ 2,6867	X	0,05200	X	30,00 km			
Item 3.15	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA P/ EXC	=	57.826,04	TXkm				
	VOLUME X TRAÇO	X	TEOR DE LIGANTE	X	DMT			
	919,79 m³ 2,6867	X	0,05200	X	450,00 km			

Q. p



MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA: SERVIÇOS INICIAIS, DRENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, SINALIZAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES.

LOCAL: AV TUCUNDUVA

TRECHO: ENTRE A RUA ALAGOAS E A ROTATÓRIA COM A AV. BENJAMIN CONSTANT

Item 4 SINALIZAÇÃO:

Item 4.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:

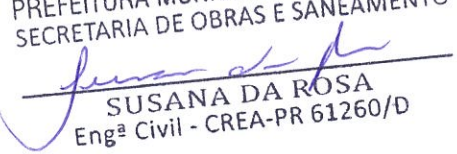
Item 4.1.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL (ESTACIONAMENTO)	=	65,49	m²
Item 4.1.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS (PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE E LOMBADA)	=	360,00	m²

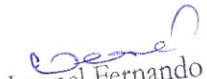
Item 4.2 SINALIZAÇÃO VERTICAL:

Item 4.2.1	PLACA TIPO R01 (PARADA OBRIGATÓRIA) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=25cm	=	12,00	unids
Item 4.2.2	PLACA TIPO FAIXA DE PEDESTRE - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=50cm	=	17,00	unids
Item 4.2.3	PLACA TIPO INDICAÇÃO (LOGRADOURO) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", D=50X25cm	=	16,00	unids
Item 4.2.4	PLACA TIPO A18 (LOMBADA) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=50cm	=	2,00	unids
Item 4.2.5	PLACA TIPO R33 (ROTATÓRIA) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", D=50X25cm	=	4,00	unids
Item 4.2.6	PLACA TIPO DÊ A PREFERÊNCIA - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=50	=	4,00	unids

Item 5 OBRAS COMPLEMENTARES:

Item	RAMPA DE ACESSIBILIDADE	=		unids
Item 5.1	NIVELAMENTO BOCA DE LOBO EXISTENTE COM GRELHA DE FERRO	=	8,00	unids

PREFEITURA MUNICIPAL DE TUPARENDI
SECRETARIA DE OBRAS E SANEAMENTO

SUSANA DA ROSA
Engª Civil - CREA-PR 61260/D


Leonel Fernando Petry
Prefeito Municipal
Matrícula 2217 - TUPARENDI/RS



ORÇAMENTO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

TABELA SINAPI

BDI: 24,03 % (PORCENTO)

LOCAL: AV. TUCUNDUVA NO MUNICIPIO DE TUPARENDI - RS

TRECHO: ENTRE A RUA ALAGOAS E A ROTATORIA COM A AV. BENJAMIN CONSTANT

ÁREA DA OBRA =16423m²

ITEM	SERVIÇOS	UNID.	QTDE.	UNITÁRIO (R\$)			TOTAIS (R\$)			SINAPI JAN/2024 MÃO DESONERADO
				MATERIAL	MÃO OBRA	TOTAL UNIT.	MATERIAL	MÃO OBRA	TOTAL	
Item 1 SERVIÇOS INICIAIS:										
Item 1.1	MOBILIZAÇÃO E SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS	m²	16.423,00	0,46	0,06	0,52	7.554,58	985,38	8.539,96	COMPOSIÇÃO 01
Item 1.2	PLACA DE OBRA (3,00x2,00m), FIXADA EM ESTRUTURA DE MADEIRA	m²	1,00	1.755,31	239,36	1.994,67	1.755,31	239,36	1.994,67	COMPOSIÇÃO 02
TOTAL DO Item 1 - SERVIÇOS INICIAIS:							R\$ 9.309,89	R\$ 1.224,74	R\$ 10.534,63	
Item 2 DRENAGEM:										
Item 2.1	SARJETA DE CONCRETO	m	1.543,40	37,66	5,13	42,79	58.124,44	7.917,65	66.042,09	COMPOSIÇÃO 03
TOTAL DO Item 2 - DRENAGEM:							R\$ 58.124,44	R\$ 7.917,65	R\$ 66.042,09	
Item 3 PAVIMENTAÇÃO:										
Item 3.1	LIMPEZA DA PISTA	m²	16.423,00	2,19	0,30	2,49	35.956,37	4.926,90	40.883,27	99814
Item 3.2	ESCOVAÇÃO PARA REMENDO PROFUNDO	m²	661,50	15,46	2,11	17,57	10.226,79	1.395,77	11.622,56	90100
Item 3.3	TRANSPORTE MATERIAL EM BOTA FORA DMT 500-1000M	m²	661,50	10,33	1,41	11,74	6.833,30	932,71	7.766,01	100981
Item 3.4	SUB-BASE DE MACADAME - 30CM (REMENDO)	m³	441,00	133,02	18,14	151,16	58.661,82	7.999,74	66.661,56	96400
Item 3.5	TRANSPORTE SUB-BASE DE MACADAME DMT 16,6KM	m³/km	7.320,60	2,62	0,36	2,98	19.179,97	2.635,42	21.815,39	95875
Item 3.6	BASE DE BRITA GRADUADA - 15CM (REMENDO)	m³	220,50	145,97	19,90	165,87	32.186,39	4.387,95	36.574,34	96386
Item 3.7	TRANSPORTE BASE DE BRITA GRADUADA DMT 16,6KM	m³/km	3.660,30	2,62	0,36	2,98	9.589,99	1.317,70	10.907,69	95875
Item 3.8	IMPRIMAÇÃO DE BASE DE BRITA GRADUADA COM CM-30	m²	14,70	8,07	1,10	9,17	118,63	16,17	134,80	COMPOSIÇÃO 04
Item 3.9	PINTURA DE LIGAÇÃO PARA REPERFILAGEM - RR2C	m²	14.699,98	2,78	0,38	3,16	40.865,94	5.586,00	46.451,94	COMPOSIÇÃO 05
Item 3.10	REPERFILAGEM - CBUQ - 3cm	m²	440,99	1.246,38	169,96	1.416,34	549.641,12	74.950,66	624.591,78	COMPOSIÇÃO 06
Item 3.11	PINTURA DE LIGAÇÃO - PARA CAPA DE REVESTIMENTO FINAL - RR2C	m²	15.959,98	2,78	0,38	3,16	44.388,74	6.064,80	50.453,54	COMPOSIÇÃO 05
Item 3.12	REVESTIMENTO ASFALTICO CBUQ 3cm	m²	478,80	1.246,38	169,96	1.416,34	596.786,00	81.376,74	678.142,74	COMPOSIÇÃO 06
Item 3.13	TRANSPORTE CBUQ - DMT=16,60 km	m³/km	15.268,50	2,62	0,36	2,98	40.003,47	5.496,66	45.500,13	95875
Item 3.14	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA DMT ATÉ 30KM	TXkm	3.855,07	1,56	0,21	1,77	6.013,91	809,56	6.823,47	102330
Item 3.15	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVIA PAVIMENTADA P/ EXCEDEENTE DMT A 30KM	TXkm	57.826,04	0,61	0,08	0,69	35.273,88	4.626,09	39.899,97	102331
TOTAL DO Item 3 - PAVIMENTAÇÃO:							R\$ 1.485.696,32	R\$ 202.522,87	R\$ 1.688.219,19	
Item 4 SINALIZAÇÃO:										
Item 4										
Item 4.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL:										
Item 4.1										

8
9

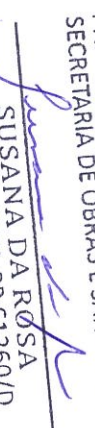


ORÇAMENTO PARA PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

TABELA SINAPI

BDI: 24,03 % (PORCENTO)

Item 4.1.1	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL (ESTACIONAMENTO)	m²	65,49	6,23	0,85	7,08	408,00	55,67	463,67	102512
Item 4.1.2	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL ÁREAS ESPECIAIS (PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE E LOMBADA)	m²	380,00	25,10	3,42	28,52	9.036,00	1.231,20	10.267,20	102509
Item 4.2	SINALIZAÇÃO VERTICAL:									
Item 4.2.1	PLACA TIPO R01 (PARADA OBRIGATÓRIA) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=25cm	unids	12,00	356,88	48,66	405,54	4.282,56	583,92	4.866,48	COMPOSIÇÃO 07
Item 4.2.2	PLACA TIPO FAIXA DE PEDESTRE - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=60cm	unids	17,00	395,21	53,89	449,10	6.718,57	916,13	7.634,70	COMPOSIÇÃO 08
Item 4.2.3	PLACA TIPO INDICAÇÃO (LOGRADOURO) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", D=50X25cm	unids	16,00	431,26	58,81	490,07	6.900,16	940,96	7.841,12	COMPOSIÇÃO 09
Item 4.2.4	PLACA TIPO A18 (LOMBADA) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=50cm	unids	2,00	395,21	53,89	449,10	790,42	107,78	898,20	COMPOSIÇÃO 10
Item 4.2.5	PLACA TIPO R33 (ROTATÓRIA) - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", D=50X25cm	unids	4,00	363,69	49,59	413,28	1.454,76	198,36	1.653,12	COMPOSIÇÃO 11
Item 4.2.6	PLACA TIPO DÊ A PREFERÊNCIA - COMPLETA COM POSTE METÁLICO 2", L=50	unids	4,00	413,59	56,40	469,99	1.654,36	225,60	1.879,96	COMPOSIÇÃO 12
TOTAL DO Item 4 - SINALIZAÇÃO:						R\$ 31.244,93	R\$ 4.259,62	R\$ 35.504,45		
OBRAS COMPLEMENTARES:										
Item 5.1	NIVELAMENTO BOCA DE LOBO EXISTENTE COM GRELHA DE FERRO	unids	8,00	968,71	132,10	1.100,81	7.749,68	1.056,80	8.806,48	COMPOSIÇÃO 13
TOTAL DO Item 5 - OBRAS COMPLEMENTARES:						R\$ 7.749,68	R\$ 1.056,80	R\$ 8.806,48		
TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO						R\$ 1.592.125,16	R\$ 216.981,66	R\$ 1.809.106,84		

PREFEITURA MUNICIPAL DE TUPARENDI
SECRETARIA DE OBRAS E SANEAMENTO

SUSANA DA ROSA
Engª Civil - CREA-PR 61260/D


Leonel Fernando Petry
Prefeito Municipal
Matrícula 2217 - TUPARENDI/RS



COMPOSIÇÃO 01

SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE									
TIPO DO ITEM	SINAPI JAN/2024	DESCRIÇÃO BÁSICA							
Unidade: m²									
A- MATERIAL E EQUIPAMENTO									
INSUMO	4460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 10" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGAO		UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL		
COMPOSIÇÃO	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTENCIA 107/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO, AF_11/2015		m	R\$ 5,61	0,0029	R\$ 0,02		
				chp	R\$ 72,55	0,0010	R\$ 0,07		
B - MÃO-DE-OBRA									
COMPOSIÇÃO	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL		
COMPOSIÇÃO	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	R\$ 17,13	0,00250	R\$ 0,04		
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	R\$ 19,84	0,00250	R\$ 0,05		
COMPOSIÇÃO	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	R\$ 22,40	0,0075	R\$ 0,17		
				h	R\$ 34,39	0,0020	R\$ 0,07		
C - TRANSPORTE									
				UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL		
							TOTAL (C)	R\$ -	
							TOTAL A+B+C	R\$ 0,42	

9

9



COMPOSIÇÃO 02

PLACA DE OBRA

TIPO DO ITEM		SINAPI JAN/2024		DESCRIÇÃO BÁSICA		Unidade: m²	
A- MATERIAL E EQUIPAMENTO							
INSUMO	4417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 7" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	UN.	R\$	4,32	1,0000	R\$ 4,32
INSUMO	4491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA 7,5 X 7,5" CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	m	R\$	6,75	4,0000	R\$ 27,00
INSUMO	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA N. 22" . ADESIVADA, DE 3,0 X 2,0" M	m²	R\$	250,00	6,00000	R\$ 1.500,00
INSUMO	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	kg	R\$	13,53	0,1100	R\$ 1,49
COMPOSIÇÃO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/AREA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	R\$	392,00	0,0100	R\$ 3,92
		TOTAL (A)		R\$ 1.536,73			
B - MÃO-DE-OBRA							
		CARPINTERIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		UN.	R\$	26,69	R\$ 26,69
COMPOSIÇÃO	88262			h	R\$	22,40	R\$ 44,80
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	R\$	2,00000	R\$ -
		TOTAL (B)		R\$ 71,49			
C - TRANSPORTE				UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL
				UN.			
				TOTAL (C)		R\$ -	
				TOTAL A+B+C		R\$ 1.608,22	

Φ

2



COMPOSIÇÃO 03

SARJETA DE CONCRETO 30CM BASE X 6CM ALTURA

SARJETA DE CONCRETO 30CM BASE X 6CM ALTURA									
TIPO DO ITEM		SINAPI JAN/2024	DESCRIÇÃO BÁSICA	Unidade: m					
A- MATERIAL E EQUIPAMENTO				UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL		
INSUMO	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRAPADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)		M³	87,00	0,0041	0,35		
INSUMO	4517	SARRAPO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5" CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	2,36	0,0800	0,19		
INSUMO	6189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM (1 X 4 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO		M	16,39	0,0500	0,82		
INSUMO	34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO		M³	478,00	0,0224	10,68		
B - MÃO-DE-OBRA				TOTAL (A)	12,04				
COMPOSIÇÃO		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL		
COMPOSIÇÃO		88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	22,40	0,4540	10,17		
				H	27,06	0,4540	12,29		
				TOTAL (B)	22,46				
				TOTAL A+B	34,50				

9

2



COMPOSIÇÃO 04

IMPRIMAÇÃO COM CM 30

IMPRIMAÇÃO COM CM 30									
TIPO DO ITEM		SINAPI JAN/2024		DESCRIÇÃO BÁSICA		Unidade: m³			
A - MATERIAL E EQUIPAMENTO									
COMPOSIÇÃO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	R\$	12,17	0,0020	R\$	0,02	
COMPOSIÇÃO	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	R\$	6,12	0,0040	R\$	0,02	
INSUMO	AUX ANP	ASFALTO DILUÍDO DE PETRÓLEO CM-30	KG	R\$	5,12	1,20000	R\$	6,14	
COMPOSIÇÃO	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	R\$	266,33	0,0010	R\$	0,26	
COMPOSIÇÃO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	R\$	142,13	0,0020	R\$	0,28	
COMPOSIÇÃO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	R\$	58,51	0,0040	R\$	0,23	
COMPOSIÇÃO	91496	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	R\$	64,18	0,0050	R\$	0,32	
				TOTAL (A)		R\$	7,27		
B - MÃO-DE-OBRA									
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	UN.	CUSTO	COEFICIENTE				
			H	R\$	22,40	0,00600	R\$	0,13	
C - TRANSPORTE									
			UN.	CUSTO	COEFICIENTE				
			TOTAL (B)		R\$	0,13			
			TOTAL (C)		R\$	-			
TOTAL A+B+C				R\$	7,40				

9

9

AUXILIAR ANP (Rio Grande do Sul)

ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO CM-30 (ANP REGIÃO SUL ACRESCIDO DE ICMS RIO GRANDE DO SUL)



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Importante:

Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.

Mês	↑	Produto	↑	Estado	↑	Preço	~
jan/24		ASFALTOS DILUIDOS CM-30		Rio Grande do Sul		4,09452	
MÊS		PRODUTO	ESTADO	PREÇO (KG)	ICMS (RS)	VALOR TOTAL (Preço KG + ICMS)	
jan/24		ASFALTO DILUIDO DE PETRÓLEO CM-30	RS	4,094517043	20,00%	R\$ 5,12	

9.

2



COMPOSIÇÃO 05

IMPRIMAÇÃO COM CM 30									
TIPO DO ITEM		SINAPI JAN/2024		DESCRIÇÃO BÁSICA					
				Unidade: m³					
				UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL		
COMPOSIÇÃO	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARREMENTO DE 2,44 M - CHIP DIURNO, AF_06/2014			CHP	R\$ 12,17	0,0020	R\$	0,02
COMPOSIÇÃO	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARREMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO, AF_06/2014			CHI	R\$ 6,12	0,0040	R\$	0,02
INSUMO	AUX ANP	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C			KG	R\$ 3,37	0,45000	R\$	1,51
COMPOSIÇÃO	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE E M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTENCIA 185 CV - CHIP DIURNO, AF_08/2015			CHP	R\$ 266,33	0,0004	R\$	0,10
COMPOSIÇÃO	89035	TRATOR DE PNEUS, POTENCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHIP DIURNO, AF_06/2014			CHP	R\$ 142,13	0,0017	R\$	0,24
COMPOSIÇÃO	89036	TRATOR DE PNEUS, POTENCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO, AF_06/2014			CHI	R\$ 58,51	0,0038	R\$	0,22
COMPOSIÇÃO	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE E M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTENCIA 185 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015			CHI	R\$ 64,18	0,0051	R\$	0,32
					TOTAL (A)			R\$	2,43
					TOTAL (B)			R\$	0,12
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL	
					H	R\$ 22,40	0,00550	R\$	0,12
					TOTAL (B)			R\$	0,12
					TOTAL (C)			R\$	-
					TOTAL A+B+C			R\$	2,55

9.

2

AUXILIAR ANP RR-2C

EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C (ANP RIO GRANDE DO SUL ACRESCIDO DE ICMS RIO GRANDE DO SUL)

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência



PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R\$/KG)

Importante:

Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.

Mês	▼	Produto	▼	Estado	▼	Preço	▼
jan/24		EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C		Rio Grande do Sul		2,69215	
MÊS		PRODUTO	ESTADO	PREÇO (KG)	ICMS (RS)	VALOR TOTAL (Preço KG + ICMS)	
jan/24		EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-2C	RS	2,692148812	20,00%	R\$ 3,37	

9.

4



COMPOSIÇÃO 06

REVESTIMENTO ASFALTICO CBUQ - CAPA DE ROLAMENTO

TIPO DO ITEM		SINAPI JAN/2024	REVESTIMENTO ASFALTICO CBUQ - CAPA DE ROLAMENTO			
			DESCRIÇÃO BÁSICA			
			A- MATERIAL E EQUIPAMENTO			
			Unidade: m³			
			UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL
COMPOSIÇÃO	AUXILIAR 01	USINAGEM DE CONCRETO ASFALTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H, AF_03 12/2020	TON	R\$ 373,83	2,0867	R\$ 1.004,37
COMPOSIÇÃO	5835	VIBROCAÇABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO.	CHP	R\$ 354,19	0,0464	R\$ 16,43
COMPOSIÇÃO	5837	VIBROCAÇABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO.	CHI	R\$ 143,15	0,0949	R\$ 13,58
COMPOSIÇÃO	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO.	CHP	R\$ 241,90	0,0805	R\$ 19,47
COMPOSIÇÃO	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO.	CHI	R\$ 93,87	0,0607	R\$ 5,70
COMPOSIÇÃO	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO.	CHI	R\$ 64,35	0,1070	R\$ 6,89
COMPOSIÇÃO	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO.	CHP	R\$ 153,01	0,0341	R\$ 5,22
COMPOSIÇÃO	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO.	CHP	R\$ 230,00	0,0419	R\$ 9,64
COMPOSIÇÃO	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEMCOM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO.	CHI	R\$ 100,50	0,0990	R\$ 9,95
COMPOSIÇÃO	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV	CHP	R\$ 261,29	0,0464	R\$ 12,12
			TOTAL (A) R\$ 1.103,37			
COMPOSIÇÃO			UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL
	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R\$ 20,48	1,8834	R\$ 38,57
			TOTAL (B) R\$ 38,57			
			UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL
			TOTAL (C) R\$ -			
			TOTAL A+B+C R\$ 1.141,94			

9.

7

propria	AUXILIAR 01	(CÓPIA SINAPI 101021) USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H, AF_03/2020	T						373,83
sinapi-i	370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIROADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3248	85,00	27,60			
sinapi-i	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,2	0,89	50,01			
sinapi-i	4720	PDRÁ BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1998	83,27	16,63			
sinapi-i	4721	PDRÁ BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0625	72,13	4,50			
sinapi	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	0,0048	195,70	0,93			
sinapi	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO, AF_06/2014	CHI	0,0179	85,48	1,53			
sinapi	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO, AF_06/2014	CHP	0,0455	265,23	12,06			
sinapi	AUXILIAR ANP	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETROLEO A GRANUL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMs)	T	0,052	3.969,23	206,40			
sinapi	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO, AF_03/2016	CHP	0,0176	2.562,03	45,09			
sinapi	93434	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO, AF_03/2016	CHI	0,0051	292,83	1,49			
sinapi	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO, AF_12/2016	CHP	0,0176	293,01	5,15			
sinapi	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO, AF_12/2016	CHI	0,0051	13,75	0,07			
sinapi	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0455	22,40	1,01			
sinapi	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0227	60,25	1,36			

8.

8

AUXILIAR ANP CAP 50-70

CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70 (ANP RIO GRANDE DO SUL ACRESCIDO DE ICMS RIO GRANDE DO SUL)



Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (RS/KG)

Importante: Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.

Mês	Produto	Estado	Preço
jan/24	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70		3,17539

MÊS	PRODUTO	ESTADO	PREÇO (KG)	ICMS (RS)	VALOR TOTAL (Preço TON + ICMS)
jan/24	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	RS	3,1753868	20,00%	R\$ 3.969,23

9.

2



COMPOSIÇÃO 07

PLACA PARADA OBRIGATORIA + SUPORTE METALICO 2"										
TIPO DO ITEM		SINAPI JAN/2024	DESCRIÇÃO BÁSICA							
Unidade: m²										
A- MATERIAL E EQUIPAMENTO										
INSUMO	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KGM (NBR 5580)					UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL
INSUMO	555	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KGM					m	R\$ 65,62	3,0000	R\$ 196,86
INSUMO	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA					m²	R\$ 9,35	0,2000	R\$ 1,87
								R\$ 577,50	0,1900	R\$ 109,73
TOTAL (A)								R\$		-
TOTAL (A)										308,46
B - MÃO-DE-OBRA										
COMPOSIÇÃO	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL
COMPOSIÇÃO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES					h	R\$ 23,60	0,5000	11,80
							h	R\$ 26,83	0,2500	6,71
TOTAL (B)										18,51
TOTAL A+B										326,97

9.

2



COMPOSIÇÃO 09

PLACA LOGRADOURO + SUPORTE METÁLICO 2"

PLACA LOGRADOURO + SUPORTE METÁLICO 2"									
TIPO DO ITEM		SINAPI JAN/2024		DESCRIÇÃO BÁSICA					
				A- MATERIAL E EQUIPAMENTO					
				Unidade: m²					
				UN.	CUSTO		COEFICIENTE	CUS TOTAL	
INSUMO	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2").		m	R\$	65,62	3,0000	196,86	
	555	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KGM		m	R\$	9,35	0,2000	1,87	
	568	CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 50,8 MM X 9,53 MM (L X E), 6,99 KGM		m	R\$	53,60	0,5000	26,80	
	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA		m²	R\$	577,50	0,2500	144,38	
				TOTAL (A)		369,91			
B - MÃO-DE-OBRA				UN.	CUSTO		COEFICIENTE	CUS TOTAL	
COMPOSIÇÃO	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	R\$	23,60	0,5000	11,80	
	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	R\$	26,83	0,5000	13,42	
				TOTAL (B)		25,22			
				TOTAL A+B		395,13			

9.

9



COMPOSIÇÃO 10

PLACA PEDESTRE + SUPORTE METALICO 2"

PLACA PEDESTRE + SUPORTE METALICO 2"									
TIPO DO ITEM		SINAPI JAN/2024	DESCRIÇÃO BÁSICA			Unidade: m²			
			A- MATERIAL E EQUIPAMENTO			UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL
INSUMO	21013		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)			m	R\$ 65,62	3,0000	R\$ 196,86
INSUMO	555		BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M			m	R\$ 9,35	0,2500	R\$ 2,34
INSUMO	34723		PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA			m²	R\$ 577,50	0,2500	R\$ 144,38
						TOTAL (A)			343,58
			B - MÃO-DE-OBRA			UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL
COMPOSIÇÃO	88251		AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	R\$ 23,60	0,5000	11,80
COMPOSIÇÃO	88315		SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			h	R\$ 26,83	0,2500	6,71
						TOTAL (B)			18,51
						TOTAL A+B			362,09

P.

✓



COMPOSIÇÃO 11

PLACA PEDESTRE + SUPORTE METALICO 2"									
TIPO DO ITEM		SINAPI JAN/2024	DESCRIÇÃO BÁSICA		Unidade: m²				
			A- MATERIAL E EQUIPAMENTO		UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL	
INSUMO	21013		TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (27), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)		m	R\$ 65,62	3,0000	R\$ 196,86	
INSUMO	555		BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KG/M		m	R\$ 9,35	0,2500	R\$ 2,34	
INSUMO	34723		PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA		m²	R\$ 577,50	0,2000	R\$ 115,50	
					TOTAL (A)		314,70		
B - MÃO-DE-OBRA					UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL	
COMPOSIÇÃO	88251		AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	R\$ 23,60	0,5000	11,80	
COMPOSIÇÃO	88315		SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	R\$ 26,83	0,2500	6,71	
					TOTAL (B)		18,51		
					TOTAL A+B		333,21		

P.

7



COMPOSIÇÃO 12

PLACA DE A PREFERÊNCIA + SUPORTE METÁLICO 2"									
TIPO DO ITEM		SINAPI JAN/2024	DESCRIÇÃO BÁSICA						
Unidade: m²									
A- MATERIAL E EQUIPAMENTO									
INSUMO	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40" KGM (NBR 5580)		UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL		
INSUMO	555	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 6,35 MM (L X E), 1,2265 KGM		m	R\$ 65,62	3,0000	R\$	196,86	
INSUMO	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA		m²	R\$ 9,35	0,2000	R\$	1,87	
					R\$ 577,50	0,2800	R\$	161,70	
				TOTAL (A)			R\$	-	
				TOTAL (A)			360,43		
B - MÃO-DE-OBRA									
COMPOSIÇÃO	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL		
COMPOSIÇÃO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		h	R\$ 23,60	0,5000	R\$	11,80	
				h	R\$ 26,83	0,2500	R\$	6,71	
				TOTAL (B)			18,51		
				TOTAL A+B			378,94		

P.

2



COMPOSIÇÃO 13

NIVELAMENTO DE BOCA DE LOBO EXISTENTE COM GRELHA DE FERRO

TIPO DO ITEM		SINAPI JAN/2024		DESCRIÇÃO BÁSICA		Unidade: UND			
COMPOSIÇÃO INSUMO		101159 568 557		A- MATERIAL E EQUIPAMENTO ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACICO 6X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) CANTONEIRA (ABAS IGUAIS) EM FERRO GALVANIZADO, 50,8 MM X 9,53 MM (LXE), 6,99KG/M BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 38,1 MM X 12,7 MM (LXE), 3,79KG/M		UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL
						m²	R\$ 140,01	0,6400	R\$ 89,61
						m	R\$ 53,60	6,0000	R\$ 321,60
						m	R\$ 29,36	15,0000	R\$ 440,40
				TOTAL (A)					R\$ 851,61
COMPOSIÇÃO COMPOSIÇÃO		88316 88309		B - MÃO-DE-OBRA SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		UN.	CUSTO	COEFICIENTE	CUS TOTAL
						h	R\$ 22,40	1,0000	R\$ 22,40
						h	R\$ 27,06	0,50	R\$ 13,53
				TOTAL (B)					R\$ 35,93
				TOTAL A+B					R\$ 887,54

Dr.

7