



PO - PLANILHA ORÇAMENTARIA  
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo  
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	GESTOR	PROGRAMA	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO				
PROPOSTANTE / TOMADOR	MUNICÍPIO DE WESTPHALEN/RS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO						
MUNICÍPIO DE WESTPHALEN/RS	LOCALIDADE / ENDEREÇO							
DATA BASE	DESON.	LOCALIDADE DO SINAPI	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 6
08/24	Sim	Porto Alegre / RS	CAPEAMENTO ASFÁLTICO RUA BOA ESPERANÇA	25,59%	17,09%			

Nível	Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
Méia	1.			<b>SERVIÇOS INICIAIS</b>						286.714,78
				<b>CAPEAMENTO ASFÁLTICO RUA BOA ESPERANÇA</b>						<b>24.445,44</b>
Serviço	1.1.	COMPOSIÇÃO	16	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,00X1,10M, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COM POSTES PARA FIXAÇÃO EM MADEIRA	UN	1,00	1.148,73	BDI 1	1.442,89	1.442,89
Serviço	1.2.	COMPOSIÇÃO	05	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE E DE PRODUÇÃO	UN	1,00	3.260,89	BDI 1	4.095,35	4.095,35
Serviço	1.3.	COMPOSIÇÃO	06	LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO	M2	2.203,66	2,88	3,62	7.977,25	7.977,25
Serviço	1.4.	COMPOSIÇÃO	02	LIMPEZA DE PISTA COM JATO DE ALTA PRESSÃO E REMOÇÃO DE VEGETAÇÕES E RESÍDUOS MANUALMENTE	M2	2.203,66	3,95	4,96	10.930,15	10.930,15
Méia	2.			<b>REPERILOGEM EM PNEU - E=3,00CM</b>						<b>125.116,71</b>
Serviço	2.1.	COMPOSIÇÃO	01	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO ASFÁLTICA RR-1C.	M2	2.203,66	2,93	3,68	8.109,47	8.109,47
Serviço	2.2.	COMPOSIÇÃO	03	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE PRE-MISTURADO A FRIO, CAMADA DE BINDER PADRÃO DNIT FAIXA A - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3	66,11	441,29	554,22	36.839,48	36.839,48
Serviço	2.3.	COMPOSIÇÃO	11	RM-1C - EMULSAO ASFÁLTICA CATIONICA RM-1C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - INCLUSIVE TRANSPORTE REFAP/USINA	T	8,91	4.768,35	BDI 1	5.989,83	53.369,39
Serviço	2.4.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF. 07/2020	M3XKM	462,77	2,53	2,96	1.369,80	1.369,80
Serviço	2.5.	COMPOSIÇÃO	17	CAPA SELANTE COMPREENDENDO APLICAÇÃO DE ASFALTO NA PROPORÇÃO DE 0,7 A 1,5L/M2, DISTRIBUIÇÃO DE AGREGADOS DE 5 A 16KG/M² E COMPACTAÇÃO COM ROLO - COM USO DE EMULSAO RR-1C - INCLUSO APLICAÇÃO E COMPACTAÇÃO	M2	2.203,66	9,26	11,63	25.628,57	25.628,57
Méia	3.			<b>CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ - E=3,00CM</b>						<b>121.183,69</b>
Serviço	3.1.	COMPOSIÇÃO	01	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSAO ASFÁLTICA RR-1C.	M2	2.203,66	2,93	3,68	8.109,47	8.109,47
Serviço	3.2.	COMPOSIÇÃO	13	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE TRANSPORTE - SINAPI-95995	M3	66,11	580,47	703,89	46.534,17	46.534,17
Serviço	3.3.	COMPOSIÇÃO	12	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP 50/70) PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - INCLUSIVE TRANSPORTE REFAP/USINA	T	9,08	5.714,90	BDI 1	7.177,34	65.170,25
Serviço	3.4.	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF. 07/2020	M3XKM	462,77	2,53	2,96	1.369,80	1.369,80
Méia	4.			<b>ENSAIOS</b>						<b>1.923,94</b>
Serviço	4.1.	COMPOSIÇÃO	07	ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DO TEOR DE BETUME - DNER-ME-158/2011	UN	2,00	303,83	BDI 1	381,58	763,16
Serviço	4.2.	COMPOSIÇÃO	08	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO, DENSIDADE E ESPESURA DA MASSA ASFÁLTICA COM COLETA ATRAVÉS DE SONDA ROTATIVA	UN	2,00	349,51	BDI 1	438,95	877,90
Serviço	4.3.	COMPOSIÇÃO	09	ENSAIO BANDEJA DO LIGANTE DE PINTURA - NORMA DNIT 144/2014-ES	UN	2,00	112,62	BDI 1	141,44	282,88
Méia	5.			<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						<b>14.045,00</b>
Serviço	5.1.	COMPOSIÇÃO	15	EXECUÇÃO DE SARLETAS DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO , 30 CM BASE X 6 CM ALTURA, AF. 01/2024 - SINAPI-94288	M	265,00	42,20	53,00	14.045,00	14.045,00

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.

FREDERICO WESTPHALEN/RS  
Local

06 de novembro de 2024  
Data

Nome: RENATO PIZZINATO FERREIRA  
Título: ENG. CIVIL  
CRENGAU/CREA RS 087041  
ARTIRRT:

Renato Dall'Agnol  
Secretário de Coordenação e  
Planejamento

José Alberto Pagnosso  
Prefeito  
Fredda - nco Westphalen - RS



## COTAÇÕES

### ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
1001	SITE ANP	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL - CAP 50/70 - COLETADO NO SITE DA ANP - PREÇO MEDIO - ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	09/2024	1,00	06/11/2024	1,00	1,0000
1002	SITE ANP	EMULSAO ASFALTICA - RR-1C - COLETADO NO SITE DA ANP - PREÇO MEDIO - ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	09/2024	1,00	06/11/2024	1,00	1,0000
1003	SITE ANP	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA - RM-1C - COLETADO NO SITE DA ANP - PREÇO MEDIO - ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	09/2024	1,00	06/11/2024	1,00	1,0000

### EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	ANP	ANP - Preços médios ponderados mensais (produto / estado) - ESTADO RS -	<a href="https://www.gov.br/anp/pt-br/ass">https://www.gov.br/anp/pt-br/ass</a>	SITE ANP

### COTAÇÕES:

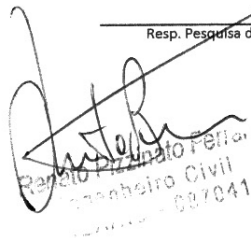
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	01	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE IMPOSTOS)	KG	3,53	
EMPRESA	E001	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
		ANP - Preços médios ponderados mensais (produto / estado) - ESTADO RS -		3,53	06/11/2024
OBSERVAÇÕES:		PREÇOS COLETADOS NO SITE DA ANP - VALOR ACRESCIDO DE 32,7% CONFORME NORMATIVA DO TCE: 2,66x1,327 = 3,53			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	02	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RM-1C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE IMPOSTOS)	T	3.971,77	
EMPRESA	E001	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
		ANP - Preços médios ponderados mensais (produto / estado) - ESTADO RS -		3.971,77	06/11/2024
OBSERVAÇÕES:		PREÇOS COLETADOS NO SITE DA ANP - VALOR ACRESCIDO DE 32,7% CONFORME NORMATIVA DO TCE: 2.993,04x1,327 = 3.898,42			

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	03	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP 50/70) (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE IMPOSTOS)	T	4.917,32	
EMPRESA	E001	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
		ANP - Preços médios ponderados mensais (produto / estado) - ESTADO RS -		4.917,32	06/11/2024
OBSERVAÇÕES:		PREÇOS COLETADOS NO SITE DA ANP - VALOR ACRESCIDO DE 32,7% CONFORME NORMATIVA DO TCE: 3.705,59x1,327 = 4.773,88			

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

  
Renato Pizzinato Perillo  
Engenheiro Civil  
CRP/RS - 007041



## COMPOSIÇÕES

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>01</b>	<b>EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C.</b>	<b>M2</b>		<b>2,93</b>	<b>3,00</b>
COMPOSIÇÃO	10	RR-1C - EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - INCLUSIVE TRANSPORTE REFAP/USINA	T	0,00045	4.327,58	4.340,24
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M <sup>3</sup> 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_05/2023	CHP	0,0004	276,03	279,33
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055	20,66	23,08
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTENCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	137,10	141,98
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTENCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038	53,45	58,33
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M <sup>3</sup> 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_05/2023	CHI	0,0051	67,29	70,59
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>02</b>	<b>LIMPEZA DE PISTA COM JATO DE ALTA PRESSÃO E REMOÇÃO DE VEGETAÇÕES E RESÍDUOS MANUALMENTE</b>	<b>M2</b>		<b>3,95</b>	<b>4,14</b>
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	20,66	23,08
SINAPI	99833	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA ÁGUA FRIA, PRESSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZÃO MÁXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,1	2,08	2,08
SINAPI	99834	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA ÁGUA FRIA, PRESSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZÃO MÁXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,1	0,23	0,23
SINAPI	101007	CARGA DE ÁGUA EM CAMINHÃO PIPA 6 M <sup>3</sup> . AF_07/2020	M3	0,1	5,44	5,53
SINAPI	100957	TRANSPORTE COM CAMINHÃO PIPA DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0,5	3,92	3,98
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>03</b>	<b>EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE PRE-MISTURADO A FRIO, CAMADA DE BINDER PADRÃO DNIT FAIXA A - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE</b>	<b>M3</b>		<b>441,29</b>	<b>448,95</b>
SINAPI	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464	384,81	389,82
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0949	154,35	159,36
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	20,60	23,17
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> , TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	274,06	277,48
SINAPI	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1	9,26	9,42
SINAPI	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	240,24	244,32
SINAPI	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	90,71	94,79
SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	227,91	231,99
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,099	97,34	101,42
COMPOSIÇÃO	04	USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO, PARA CAMADA DE BINDER, PADRÃO DNIT FAIXA B	M3	2,46	129,90	130,94
COMPOSIÇÃO	04	<b>USINAGEM DE PRÉ MISTURADO A FRIO, PARA CAMADA DE BINDER, PADRÃO DNIT FAIXA B</b>	<b>M3</b>		<b>129,90</b>	<b>130,94</b>
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,6666	103,36	103,36
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,3333	89,53	89,53
SINAPI	5940	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0049	192,01	197,02
SINAPI	5942	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0252	81,42	86,43
SINAPI	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0603	269,09	269,09
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0603	20,66	23,08
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0301	56,06	64,67
SINAPI	93421	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0234	77,34	77,34
SINAPI	93422	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0068	6,07	6,07
SINAPI	93439	USINA DE ASFALTO A FRIO, CAPACIDADE DE 40 A 60 TON/HORA, ELETRICA POTENCIA 30 CV - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0234	266,36	282,84
SINAPI	93440	USINA DE ASFALTO A FRIO, CAPACIDADE DE 40 A 60 TON/HORA, ELETRICA POTENCIA 30 CV - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0068	143,01	159,49
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>05</b>	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE E DE PRODUÇÃO</b>	<b>UN</b>		<b>3.260,89</b>	<b>3.419,64</b>
SINAPI	91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> , TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	11	74,74	78,16
SINAPI	5632	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M <sup>3</sup> , PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	12	99,25	103,79
SINAPI	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	3	72,59	75,89
SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2	70,55	74,63
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	2	97,34	101,42
SINAPI	93244	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PE DE CARNEIRO PARA SOLUS, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	1	72,23	76,31
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTENCIA BÁSICA LIQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1	107,67	114,47
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTENCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	2	53,45	58,33
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M <sup>3</sup> 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_05/2023	CHI	2	67,29	70,59
SINAPI	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	1	90,71	94,79
SINAPI	5942	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	1	81,42	86,43
SINAPI	91646	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 30.000 L, COM CARVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 66.000 KG, POTÊNCIA 360 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM SERPENTINA - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	1	100,69	104,79

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>06</b>	<b>LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO</b>	<b>M2</b>		<b>2,88</b>	<b>3,15</b>
SINAPI	99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_03/2024	UN	0,25	1,86	2,08
SINAPI	99061	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	UN	0,025	96,86	105,59
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>07</b>	<b>ENSAIO DE DETERMINAÇÃO DO TEOR DE BETUME - DNER-ME 158/2011</b>	<b>UN</b>		<b>303,83</b>	<b>349,23</b>
SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5	25,81	29,62
SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7	30,50	35,08
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>08</b>	<b>ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO, DENSIDADE E ESPESURA DA MASSA ASFALTICA COM COLETA ATRAVÉS DE SONDA ROTATIVA</b>	<b>UN</b>		<b>349,51</b>	<b>370,10</b>
SINAPI	103223	PERFORATRIZ PARA FURO DIRECIONAL HORIZONTAL (HDD) COM CAPACIDADE ATE 89 KN, POTENCIA 24,8 HP A 80 HP (INCLUSO FERRAMENTAS E LOCALIZADOR) - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H	6	35,18	35,18
SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	25,81	29,62
SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	30,50	35,08
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>09</b>	<b>ENSAIO BANDEJA DO LIGANTE DE PINTURA - NORMA DNIT 144/2014-ES</b>	<b>UN</b>		<b>112,62</b>	<b>129,40</b>
SINAPI	88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	25,81	29,62
SINAPI	88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	30,50	35,08
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>10</b>	<b>RR-1C - EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA - INCLUSIVE TRANSPORTE REFAP/USINA</b>	<b>T</b>		<b>4.327,58</b>	<b>4.340,24</b>
COTAÇÃO	01	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE IMPOSTOS)	KG	1000	3,53	3,53
SINAPI	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	422	1,89	1,92
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>11</b>	<b>RM-1C - EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RM-1C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA - INCLUSIVE TRANSPORTE REFAP/USINA</b>	<b>T</b>		<b>4.769,35</b>	<b>4.782,01</b>
COTAÇÃO	02	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RM-1C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE IMPOSTOS)	T	1	3.971,77	3.971,77
SINAPI	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	422	1,89	1,92
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>12</b>	<b>CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP 50/70) PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA - INCLUSIVE TRANSPORTE REFAP/USINA</b>	<b>T</b>		<b>5.714,90</b>	<b>5.727,56</b>
COTAÇÃO	03	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP 50/70) (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE IMPOSTOS)	T	1	4.917,32	4.917,32
SINAPI	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	422	1,89	1,92
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>13</b>	<b>CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE TRANSPORTE - SINAPI-95995</b>	<b>M3</b>		<b>560,47</b>	<b>567,32</b>
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>14</b>	<b>USINAGEM DE CONCRETO ASFALTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRAO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H - SINAPI-101021</b>	<b>T</b>	<b>2,46</b>	<b>182,11</b>	<b>182,89</b>
SINAPI	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0464	384,81	389,82
SINAPI	5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,0949	154,35	159,36
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	20,60	23,17
SINAPI	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 INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0464	274,06	277,48
SINAPI	95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHP	0,0805	240,24	244,32
SINAPI	95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	CHI	0,0607	90,71	94,79
SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0419	227,91	231,99
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,099	97,34	101,42
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>14</b>	<b>USINAGEM DE CONCRETO ASFALTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRAO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H - SINAPI-101021</b>	<b>T</b>		<b>182,11</b>	<b>182,89</b>
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3248	93,00	93,00
SINAPI-I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,2	0,96	0,96
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1998	103,36	103,36
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0625	89,53	89,53
SINAPI	5940	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0048	192,01	197,02
SINAPI	5942	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0179	81,42	86,43
SINAPI	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONARIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0455	269,09	269,09
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0455	20,66	23,08
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0227	56,06	64,67
SINAPI	93433	USINA DE MISTURA ASFALTICA A QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0176	2.716,98	2.733,46
SINAPI	93434	USINA DE MISTURA ASFALTICA A QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0051	352,98	369,46
SINAPI	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,0176	296,67	296,67
SINAPI	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTENCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,0051	13,75	13,75
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>15</b>	<b>EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO, 30 CM BASE X 6 CM ALTURA. AF_01/2024 - SINAPI-94288</b>	<b>M</b>		<b>42,20</b>	<b>44,83</b>
SINAPI-I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,3	2,44	2,44
SINAPI-I	6212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2	11,60	11,60
SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO)/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,04	529,52	541,18
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,395	24,86	27,93
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,395	20,66	23,08
<b>COMPOSIÇÃO</b>	<b>16</b>	<b>PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE 2,00X1,10M. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COM POSTES PARA FIXAÇÃO EM MADEIRA</b>	<b>UN</b>		<b>1.148,73</b>	<b>1.150,51</b>
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	2,2	400,00	400,00
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	0,06	81,72	91,29
SINAPI-I	4115	MADEIRA ROLICA TRATADA, D = 12 A 15 CM, H = 3,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	6	42,25	42,25
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	20,66	23,08

COMPOSIÇÃO	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO		17	<b>CAPA SELANTE COMPREENDENDO APLICAÇÃO DE ASFALTO NA PROPORÇÃO DE 0,7 A 1,5L/M2, DISTRIBUIÇÃO DE AGREGADOS DE 5 A 15KG/M2 E COMPACTAÇÃO COM ROLO - COM USO DE EMULSÃO RR-1C - INCLUSO APLICAÇÃO E COMPACTAÇÃO</b>	M2		9,26	9,30
SINAPI		6879	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIURNO. AF_07/2014	CHP	0,0001694	220,75	224,83
SINAPI		6880	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHI DIURNO. AF_07/2014	CHI	0,0001694	93,44	97,52
SINAPI		7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,001097	269,09	269,09
SINAPI		7031	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,001097	6,04	6,04
SINAPI		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_05/2023	CHP	0,000787	276,03	279,33
SINAPI		91486	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_05/2023	CHI	0,000787	67,29	70,59
SINAPI		88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0043	20,66	23,08
SINAPI		96035	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA, COM DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS ACOPLADO - CHP DIURNO. AF_02/2017	CHP	0,001667	284,50	287,92
SINAPI		96036	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA, COM DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS ACOPLADO - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,001667	80,69	84,11
SINAPI-I		4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,01	84,57	84,57
COMPOSIÇÃO		11	RM-1C - EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RM-1C PARA USO EM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA - INCLUSIVE TRANSPORTE REFAP/USINA	T	0,0015	4.769,35	4.782,01

Data

Responsável Técnico:  
CREA/CAU:

*[Assinatura]*  
 Renato Azevedo Fernandes  
 Engenheiro Civil  
 CREA/CAU 007041