


PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA LICITAÇÃO - OBRA - ACESSO MODIFICADO - RUA SIDNEY GUERRA			
OBRA - ACESSO MODIFICADO - RUA SIDNEY GUERRA PROPRIETÁRIO - PREFEITURA MUNICIPAL DE ERECHIM LOCAL - ERECHIM RS	SINAPI RS - PORTO ALEG	BDI	0,24
	NÃO DESONERADO	ENCARGOS SOCIAIS H.	1,13
	DAER - RS	ENCARGOS SOCIAIS M.	0,71
	NÃO DESONERADO		

Cód.	Serviços	Quant.	UNID	CUSTO UNITARIO			CUSTO UNIT - BDI			TOTAL PARCIAL		
				MATERIAL	M.O.	EQUIP.	MATERIAL	M.O.	EQUIP.	MATERIAL	M.O.	EQUIP.
78472	SERVIÇOS INICIAIS	2.970,00	m²	0,12	0,29	-	0,15	0,36	-	7.931,90	1.069,20	-
Comp.	MARCAÇÃO DA OBRA - TOPOGRAFIA PAVIMENTAÇÃO	1,00	vb.	6.035,90	-	-	7.486,40	-	-	445,50	1.069,20	-
	SINALIZAÇÃO PERMANENTE DE SEGURANÇA									7.486,40	-	-
	SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM - ADEQUAÇÃO DE ACESSO									6.551,10	6.667,50	45.989,00
DAER-63	ESC CARGA E TRANSP MAT 2º CAT C/ESCAVADEIRA 9.000-DMT <= 10.000mp	2.200,00	m³	13,71	0,97	15,17	-	1,20	18,82	-	2.640,00	41.404,00
72894-MOD	ADQUIÇÃO E DESCARGA DE MATERIAL PARA ATERRO	2.200,00	m³	2,01	0,76	1,61	17,00	0,94	2,00	FORNECIDO PELA PM	-	-
41722	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	2.200,00	m²	0,59	0,36	0,40	2,49	1,53	1,75	5.478,00	3.366,00	3.650,00
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	1.470,00	m²	1,60	0,20	0,03	0,73	0,45	0,50	1.073,10	661,50	735,00
	SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA									103.593,15	3.692,10	4.086,90
72942	PINTURA DE LIGAÇÃO	1.500,00	m²	739,24	21,03	26,45	1,98	0,25	0,04	2.970,00	375,00	60,00
95995	C.B.U.Q. COM CAP 50/70, CAPA DE ROLAMENTO, INCL USINAGEM E APLICAÇÃO (REPERFILAGEM)	60,00	m³	3,90	0,60	1,43	916,99	26,08	32,81	55.013,40	1.564,80	1.968,60
72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	600,00	m³	0,67	0,10	0,26	4,84	0,74	1,77	290,40	44,40	106,20
95303	TRANSPORTE DE CBUQ, RODOVIA PAVIMENTADA	1.500,00	m³	1,60	0,20	0,03	0,83	0,12	0,32	498,00	72,00	192,00
72942	PINTURA DE LIGAÇÃO	45,00	m²	739,24	21,03	26,45	1,98	0,25	0,04	2.970,00	375,00	60,00
95995	C.B.U.Q. COM CAP 50/70, CAPA DE ROLAMENTO, INCL USINAGEM E APLICAÇÃO (RECAPEAMENTO)	45,00	m³	3,90	0,60	1,43	916,99	26,08	32,81	41.260,05	1.173,60	1.476,45
72891	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE	45,00	m³	0,67	0,10	0,26	4,84	0,74	1,77	217,80	33,30	79,65
95303	TRANSPORTE DE CBUQ, RODOVIA PAVIMENTADA	450,00	m³	1,60	0,20	0,03	0,83	0,12	0,32	373,50	54,00	144,00
	CANTEIROS									55.186,98	18.676,77	607,10
96396	EXECUÇÃO DE BASE DE BRITA GRADUADA PARA CANTEIRO	61,20	m³	86,28	3,11	3,96	105,77	3,86	4,91	6.473,12	236,23	300,49
72894	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, COM CAMINHA	61,20	m³	2,66	0,28	1,14	3,30	0,35	1,41	201,96	21,42	86,29
95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DM	612,00	m³	0,73	0,13	0,29	0,91	0,16	0,36	556,92	97,92	220,32
94274	MEIO FIO PRÉ-MOLDADO MFC05	1.000,00	m	27,38	13,49	-	33,90	16,73	-	33.900,00	16.730,00	-
INS-6081	TERRA PURA PARA PLANTIO DE GRAMA	61,20	m³	26,66	-	-	33,07	-	-	2.023,88	-	-
68179	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEIVAS	765,00	m²	12,69	1,68	-	15,74	2,08	-	12.041,10	1.591,20	-
	DIVERSOS											4.175,34
Comp.4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,00	vb.	-	15.862,62	-	-	19.662,20	-	-	19.662,20	-
Comp.5	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	1,00	vb.	-	-	3.366,96	-	-	4.175,94	-	-	4.175,94
	TOTAL GERAL									173.273,13	49.767,77	54.858,34
	TOTAL PARCIAL >>>									173.273,13	49.767,77	54.858,34
	TOTAL GERAL >>>									173.273,13	49.767,77	54.858,34

*CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO E PAGAMENTO = 1 MÊS


Renato Gilmar
Engenheiro
CREA 1019
Prefeitura Municipal de Erechim

QUADRO DEMONSTRATIVO DOS CUSTOS RELATIVOS À MOBILIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS


CONTRATO	Equipamentos de Grande Porte	Quant. Equip.	Origem	Destino	DMT (km)	Vel. Méd. (km/h)	Tempo de V(f)	Custo Transp. (R\$)	Total (R\$)	DMT (Km)	Fonte Preço	Equip. Utilizado
Código												
84013	ESCAVADEIRA HIDRAULICA SOBRE ESTEIRAS	1,00	MEDIA	OBRA	82,67	60,00	1,38	219,74	302,75	89876		CAMINHÃO + CAVALO
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIG. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MIN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3	1,00	MEDIA	OBRA	82,67	60,00	1,38	219,74	302,75	89876		CAMINHÃO + CAVALO
37514	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL	1,00	MEDIA	OBRA	82,67	60,00	1,38	219,74	302,75	89876		CAMINHÃO + CAVALO
13725	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE VASSOURA MECANICA REBOCAVEL COM ESCOVA CILINDRICA LARGURA UTIL DE 4,510 KG - CHP DIURNO, AF_06/2014	1,00	MEDIA	OBRA	82,67	60,00	1,38	219,74	302,75	89876		CAMINHÃO + CAVALO
5843	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68M - CHP DIURNO, AF_02/2016	1,00	MEDIA	OBRA	82,67	60,00	1,38	219,74	302,75	89876		CAMINHÃO + CAVALO
73436	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 8,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	1,00	MEDIA	OBRA	82,67	60,00	1,38	219,74	302,75	89876		CAMINHÃO + CAVALO
5684	MOTONVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13632 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO, AF_06/2014	1,00	MEDIA	OBRA	82,67	60,00	1,38	219,74	302,75	89876		CAMINHÃO + CAVALO
5932	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 99 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,45 / 21,0 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,265 M - CHP DIURNO, AF_02/2016	1,00	MEDIA	OBRA	82,67	60,00	1,38	219,74	302,75	89876		CAMINHÃO + CAVALO
5871	VIBROCARBODORA 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	1,00	MEDIA	OBRA	82,67	60,00	1,38	219,74	302,75	89876		CAMINHÃO + CAVALO
5835												
SUBTOTAL EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE									3.027,53			
SUBTOTAL VEICULOS LEVES												
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MACÁRICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 165 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	1,00	MEDIA	OBRA	41,33	60,00	0,69	173,22	119,33	7018		
6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIX H	1,00	MEDIA	OBRA	41,33	60,00	0,69	142,94	98,47	6259		
91386	CAMINHÃO BASCULANTE TERRAPLANAGEM	7,00	MEDIA	OBRA	41,33	60,00	0,69	175,69	121,03	91386		
SUBTOTAL VEICULOS LEVES									338,83			
TOTAL CUSTO DE MOBILIZAÇÃO									3.366,36			
CUSTO MOB. + BDI									4.175,34			

CENTROS URB. / USINAS DE ASF.	
ERECHIM	DMT
CHARRUA	DMT
CONCORDIA	DMT

MÉDIA	
	41,33

Adriano Gilmar Dantas
 Engenheiro
 CREA 1
 Prefeitura Municipal de ...


COMPOSIÇÃO DE PREÇO AUXILIAR: SINALIZAÇÃO PERMANENTE DE OBRA						
Composição de custos da sinalização permanente de Segurança						
COD.	Descrição	Qtde	Unid.	Custo unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	
13.244	CONE REFLETIVO PARA USO EM VIAS URBANAS	30,00	unid.	164,63	4.938,90	
DAER-7412	PLACA DE AVISO DE OBRA	4,00	unid.	274,25	1.097,00	
				CUSTO TOTAL >>	R\$ 6.035,90	
				CUSTO + BDI >>	R\$ 7.486,40	


 Paulo César Bastos
 Engenheiro Civil
 CREA 101805-D
 Prefeitura Municipal de Erecm...

COMPOSIÇÃO DE PREÇO AUXILIAR ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Composição de custos da Administração Local

Descrição	Qtde	Mês	Custo unitário (R\$)	Proporcionalidade*	Custo Total (R\$)
Mão de obra indireta					
Engenheiro Civil (93567)	1,00	1,00	17.508,74	25,00%	4.377,19
Encarregado geral (93572)	1,00	1,00	7.325,99	100,00%	7.325,99
Administrativo de obras (93566)	1,00	1,00	3.318,59	25,00%	829,65
Tecnico de laboratório (88321)	1,00	1,00	6.644,00	25,00%	1.661,00
Auxiliar de laboratório (88249)	1,00	1,00	6.635,20	25,00%	1.658,80
TOTAL MÃO DE OBRA					15.852,62
			CUSTO DIRETO TOTAL		15.852,62
			CUSTO + BDI		19.662,20
* Tempo efetivo à disposição da obra					


 Gilmar Bastos
 Engenheiro Civil
 CREA 14/1905-D
 Prefeitura Municipal de Ervânia

COMPOSIÇÕES DE PREÇO - SINAPI 07-19

1	2	3	5,000	6,000	7,000	8,000	9,000	10,000	11,000	12,000	13,000	15	17	19	21	23
												% MAO DE OBRA	% MATERIAL	% EQUIP.	% SERVICOS TERCEIROS	% OUTROS
												2,6733	93,9641	3,3625	0,0000	0,0000
65995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE_AF_092017	M3	786,729									21,0318	739,2435	26,4541	0,0000	0,0000
65995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE_AF_092017	M3	INSUMO	1.518,000	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CE T	COLETADO	2,555	272,162	656,319							
65995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	5.835,000	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS/	CHP	COEFICIENT	0,046	237,540	11,020						
65995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	5.837,000	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS/	CHI	COEFICIENT	0,095	69,680	9,450						
65995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	68.314,000	RASTELHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES/	H	COEFICIENT	1,130	16,810	21,250						
65995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	91.386,000	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE	CHP	COEFICIENT	0,046	175,680	8,150						
65995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	95.631,000	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO	CHP	COEFICIENT	0,081	143,170	11,520						
65995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	95.832,000	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO	CHI	COEFICIENT	0,081	52,490	3,180						
65995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	98.155,000	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRA	CHI	COEFICIENT	0,107	40,210	4,300						
65995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	98.157,000	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRA	CHP	COEFICIENT	0,034	90,520	3,060						
65995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	98.463,000	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRE	CHP	COEFICIENT	0,042	143,090	5,990						
65995	CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO, COM ESPESURA DE 5,0 CM - EXCLUSIVE TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	98.464,000	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRE	CHI	COEFICIENT	0,241	56,000	13,470						
7292	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	272,162													
7292	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	INSUMO	370,000	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RET M3	COLETADO	0,161	60,000	5,660							
7292	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	INSUMO	1.379,000	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	COEFICIENT	28,000	0,680							
7292	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	INSUMO	4.720,000	PEDRA BRITADA N. Q. OU PEDRISO (4,8 A 9,5 MM; M3	COEFICIENT	0,313	65,120	20,370							
7292	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	INSUMO	4.721,000	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREI/ M3	COEFICIENT	0,134	51,000	6,830							
7292	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	COMPOSIC/	5.844,000	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA 191/	CHP	COEFICIENT	0,004	185,340	0,640						
7292	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	COMPOSIC/	7.030,000	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPE/	CHP	ATRIBUÍDO	0,013	159,600	2,130						
7292	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	INSUMO	41.869,000	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANUL (C, T	COLETADO	0,060	3.243,320	194,590							
7292	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	COMPOSIC/	88.316,000	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H	COLETADO	0,107	17,300	1,840							
7292	USINAGEM DE CBUQ COM CAP 50/70, PARA CAPA DE ROLAMENTO	T	COMPOSIC/	93.433,000	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO C/	CHP	COEFICIENT	0,013	1.937,130	25,950						
93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM_AF_092016	TXKM	0,470		TEOR	0,060	DMT	360,000	CUSTO/TN	10,452						
93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM_AF_092016	TXKM	COMPOSIC/	91.645,000	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁL	CHP	ATRIBUÍDO	0,002	264,130	0,450						
93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM_AF_092016	TXKM	COMPOSIC/	91.646,000	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁL	CHI	ATRIBUÍDO	0,000	58,850	0,020						
												10,9756	67,1951	1,8293	0,0000	0,0000
7292	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	1,535									0,2014	1,5667	0,0026		
7292	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	INSUMO	41.905,000	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C PARA USH/	KG	COLETADO	0,500	2,330	1,160						
7292	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	COMPOSIC/	83.362,000	ESFARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQ	CHP	ATRIBUÍDO	0,002	173,220	0,310						
7292	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	COMPOSIC/	88.316,000	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H	COLETADO	0,011	17,300	0,160							
7292	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	COMPOSIC/	96.013,000	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TR	CHP	COEFICIENT	0,000	114,490	0,040						
7292	PINTURA DE LIGACAO COM EMULSAO RR-1C	M2	COMPOSIC/	96.014,000	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TR	CHI	COEFICIENT	0,002	43,850	0,050						
93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM_AF_092016	TXKM	0,470		TEOR	0,001	DMT	360,000	CUSTO/TN	0,985						
93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM_AF_092016	TXKM	COMPOSIC/	91.645,000	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁL	CHP	ATRIBUÍDO	0,002	264,130	0,450						
93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM_AF_092016	TXKM	COMPOSIC/	91.646,000	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁL	CHI	ATRIBUÍDO	0,000	58,950	0,020						
												1,5748	67,9528	0,4724	0,0000	0,0000
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30_AF_092017	M2	6,673									0,1021	6,5334	0,0915		
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30_AF_092017	M2	COMPOSIC/	5.839,000	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL, COM ESCOVA	CHP	COEFICIENT	0,002	5,350							
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30_AF_092017	M2	INSUMO	41.901,000	ASFALTO DILUÍDO DE PETROLEO CM-30 (COLETAD	KG	COLETADO	1,200	5,040	6,040						
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30_AF_092017	M2	COMPOSIC/	63.362,000	ESFARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQ	CHP	ATRIBUÍDO	0,001	173,220	0,170						
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30_AF_092017	M2	COMPOSIC/	88.316,000	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H	COLETADO	0,002	17,300	0,030							
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30_AF_092017	M2	COMPOSIC/	89.035,000	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÃO 4X4	CHP	COEFICIENT	0,002	85,740	0,140						
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30_AF_092017	M2	COMPOSIC/	89.036,000	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÃO 4X4	CHI	COEFICIENT	0,001	37,650	0,050						
96401	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30_AF_092017	M2	COMPOSIC/	91.496,000	ESFARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQ	CHI	ATRIBUÍDO	0,001	41,810	0,040						
93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM_AF_092016	TXKM	0,470		TEOR	0,001	DMT	360,000	CUSTO/TN	0,920						
93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM_AF_092016	TXKM	COMPOSIC/	91.645,000	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁL	CHP	ATRIBUÍDO	0,002	264,130	0,450						
93176	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFALTICO, COM CAMINHÃO COM CAPACIDADE DE 30000 L EM RODOVA PAVIMENTADA PARA DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE SUPERIORES A 100 KM_AF_092016	TXKM	COMPOSIC/	91.646,000	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁL	CHI	ATRIBUÍDO	0,000	58,950	0,020						
												3,3690	62,3420	3,7600	0,0000	0,5120
96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE_AF_092017	M3	92,350									3,1045	85,2718	0,6929	0,0000	0,0000
96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	5.664,000	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILIND	CHP	COEFICIENT	0,008	100,730	0,770						
96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	5.665,000	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILIND	CHI	COEFICIENT	0,008	41,810	0,350						
96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	5.901,000	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO	CHP	ATRIBUÍDO	0,006	171,090	0,990						
96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	5.903,000	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO	CHI	ATRIBUÍDO	0,010	41,690	0,420						
96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	5.932,000	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PF	CHP	ATRIBUÍDO	0,008	152,760	1,170						
96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	5.934,000	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PI	CHI	ATRIBUÍDO	0,009	55,960	0,490						
96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	88.316,000	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES H	COLETADO	0,056	17,300	0,670							
96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	96.363,000	USINAGEM DE BRITA GRADUADA SIMPLES, UTILIZ	M3	ATRIBUÍDO	1,000	85,960	85,860						
96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	96.463,000	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRE	CHP	COEFICIENT	0,004	143,000	0,550						
96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE_AF_092017	M3	COMPOSIC/	96.464,000	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRE	CHI	COEFICIENT	0,012	56,000	0,680						
												3,0315	64,0300	2,9384	0,0000	0,0000
96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE_AF_092017	M3	75,460									2,2979	70,9551	2,2172	0,0000	0,0000
96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE_AF_092017	M3	INSUMO	4.730,000	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIM/	M3	COEFICIENT	1,300	53,320	69,310						
96399	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM PEDRA RACHÃO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE_AF_092017															

1	2	3	5,000	6,000	7,000	8,000	9,000	10,000	11,000	12,000	13,000	15	17	19	21	23
												% MAO DE OBRA	% MATERIAL	% EQUIP	% SERVIÇOS TERCEIROS	% OUTROS
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	1,350									26,7241	43,9655	29,3103	0,0000	0,0000
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	COMPOSIC/	5,901,000	GAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO	CHP	ATRIBUÍDO	0,002	171,680	0,270		0,3603	0,8303	0,3821		
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	COMPOSIC/	5,903,000	GAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO	CHI	ATRIBUÍDO	0,001	41,690	0,040						
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	COMPOSIC/	5,932,000	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PF)	CHP	ATRIBUÍDO	0,002	152,760	0,280						
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	COMPOSIC/	5,934,000	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PF)	CHI	ATRIBUÍDO	0,001	58,950	0,040						
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	COMPOSIC/	7,049,000	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATO	CHP	COEFICIENT	0,003	138,460	0,370						
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	COMPOSIC/	88,316,000	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COLETADO	0,011	17,300	0,160						
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	COMPOSIC/	96,028,000	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRA	CHP	COEFICIENT	0,001	90,260	0,120						
72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESURA	M2	COMPOSIC/	96,023,000	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRA	CHI	COEFICIENT	0,001	40,670	0,050						
												10,0855	65,8120	24,1026	0,0000	0,0000
72991	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	5,920									0,6974	3,6951	1,4226	0,0000	0,0000
72991	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	COMPOSIC/	5,811,000	GAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTA	CHP	COEFICIENT	0,035	170,190	5,920						
												10,0000	66,1200	23,8710	0,0000	0,0000
72893	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA PARA BASE DE MACADAME, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR	M3	3,18									0,3180	2,1020	0,7591		
72893	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE BRITA PARA BASE DE MACADAME, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, DESCARGA EM DISTRIBUIDOR	M3	COMPOSIC/	581	GAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTA	CHP	COEFICIENT	0,0187	170,19	3,18						
												4,7200	85,2800	10,0000	0,0000	0,0000
72894-MOD	ADQUISIÇÃO E DESCARGA DE MATERIAL PARA ATERRRO	M3	18,09									0,7580	13,7100	1,0260		
72894	ADQUISIÇÃO E DESCARGA DE MATERIAL PARA ATERRRO	M3	COMPOSIC/	581	GAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTA	CHP	COEFICIENT	0,024	170,19	4,08						
72894	ADQUISIÇÃO E DESCARGA DE MATERIAL PARA ATERRRO	M3		INS 4743	ADQUISIÇÃO DE MATERIAL PARA ATERRRO	CHP	COEFICIENT	1,00	12,00	12,00						
												10,1010	64,6485	25,2525	0,0000	0,0000
95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1,030									0,1040	0,6958	0,2601	0,0000	0,0000
95303	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	COMPOSIC/	91,386,000	GAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE	CHP	COEFICIENT	0,006	175,699	1,030						
												68,7368	26,6053	0,0000	0,0000	0,6579
95814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO AF_04/2019	M2	1,540									1,0730	0,4928	0,6000	0,0000	0,0101
95814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO AF_04/2019	M2	COMPOSIC/	88,316,000	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COLETADO	0,029	17,300	1,530						
95814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO AF_04/2019	M2	COMPOSIC/	99,833,000	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO (LAVA-JATO) PARA	CHP	COEFICIENT	0,015	1,300	0,010						
												11,3208	63,2075	25,4717	0,0000	0,0000
95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF_12/2016	M3XKM	1,15									0,4332	0,7292	0,2626	0,0000	0,0000
95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF_12/2016	M3XKM	COMPOSIC/	91386	GAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE	CHP	COEFICIENT	0,00225	175,69	1,09						
95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF_12/2016	M3XKM	COMPOSIC/	91387	GAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE	CHI	COEFICIENT	0,00156	42,07	0,06						
												69,6970	30,3030	0,0000	0,0000	0,0000
78472	SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	0,41									0,2838	0,7243	0,0000		
78472	SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	INSUMO	6204	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA 2,5 X 1 M		COEFICIENT	0,002888	13,61	0,03						
78472	SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	COMPOSIC/	86253	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA COM ENCARGOS COMP	H	COEFICIENT	0,0025	17,98	0,04						
78472	SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	COMPOSIC/	86288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COEFICIENT	0,0025	21,5	0,05						
78472	SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	COMPOSIC/	86316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COLETADO	0,0075	17,3	0,12						
78472	SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	COMPOSIC/	86597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMP	H	COEFICIENT	0,002	43,21	0,08						
78472	SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	COMPOSIC/	92145	GAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6	CHP	COEFICIENT	0,001	84,62	0,09						
												10,0000	68,1818	21,8182	0,0000	0,0000
72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	1,19									0,1130	0,8114	0,2993		
72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	COMPOSIC/	5811	GAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTA	CHP	COEFICIENT	0,007	170,19	1,19						
												26,4501	43,1555	30,3944	0,0000	0,0000
41722	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	4,65									1,1256	2,0067	1,4133		
41722	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	COMPOSIC/	5984	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE LIM CILIND	CHP	COEFICIENT	0,0069967	100,73	0,97						
41722	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	COMPOSIC/	5991	GAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO	CHP	ATRIBUÍDO	0,0059582	171,08	1,83						
41722	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	COMPOSIC/	5993	GAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO	CHI	ATRIBUÍDO	0,0078281	41,09	0,32						
41722	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	COMPOSIC/	5992	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PF)	CHP	ATRIBUÍDO	0,0029565	152,76	0,45						
41722	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	COMPOSIC/	5993	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PF)	CHI	ATRIBUÍDO	0,0057391	58,96	0,33						
41722	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	COMPOSIC/	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COLETADO	0,026987	17,3	0,45						
41722	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	COMPOSIC/	99020	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TR	CHP	COEFICIENT	0,0033043	114,23	0,37						
41722	COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3	COMPOSIC/	99021	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 122 CV, TR	CHI	COEFICIENT	0,0033913	43,72	0,23						
												33,0385654	66,9614346	0	0	0
94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X16X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	40,82									13,4693	27,3337			
94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X16X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	40,82	INSUMO	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RET	M3	COLETADO	0,007	60	0,42					
94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X16X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	40,82	INSUMO	4269	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADA	M	COLETADO	1,005	21	21,1					
94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X16X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	40,82	COMPOSIC/	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COLETADO	0,483	20,74	10,61					
94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X16X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	40,82	COMPOSIC/	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COLETADO	0,483	17,3	8,35					
94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X16X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_06/2016	M	40,82	COMPOSIC/	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA)	M3	COEFICIENT	0,002	471,77	0,94					
												6,8000	65,2000	28,0000	0,0000	0,0000
72884	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	4,08									0,2776	2,6992	1,4248		
72884	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURAS DE SOLOS E AGREGADOS, COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	COMPOSIC/	5811	GAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTA	CHP	COEFICIENT	0,024	170,19	4,08						
												11,6667	88,3333	0,0000	0,0000	0,0000
85179	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEVAS	M2	14,37									0,8765	12,8935	0,0000	0,0000	0,0000
85179	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEVAS	M2	INSUMO	3322	GRAMA EMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITE	M2	COLETADO	1,0000	6,0000	6,0000						
85179	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEVAS	M2	INSUMO	25651	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	KG	COEFICIENT	0,1000	1,3900	0,1300						
85179	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEVAS	M2	INSUMO	25663	CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/AFOR	KG	COEFICIENT	0,1500	0,0700	0,1000						
85179	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEVAS	M2	INSUMO	38125	FERTILIZANTE ORGANICO COMPOSTO, CLASSE A	KG	COEFICIENT	3,0000	1,5000	4,5000						
85179	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEVAS	M2	COMPOSIC/	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COLETADO	0,1000	17,3000	1,7300						
85179	PLANTIO DE GRAMA SAO CARLOS EM LEVAS	M2	COMPOSIC/	88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	COEFICIENT	0,1000	20,0600	2,0000						



DAER - Departamento Administrativo de Estradas e Rodagem do Rio de Janeiro
 DGP - Diretoria de Gestão e Projetos
 SFR - Superintendência de Programação Rodoviária
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 542		Serviço: CORTE E REMOÇÃO CAMADA REVEST.BETUMINOSO P/ REMENDO SUPERF. - Inclusive transporte				Unidade: m³	
Equipamentos (A)							
Discriminação	Cidade	Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	Custo Operacional	Custo Horário
E00910 - SERRA CIRCULAR P/CORTE CONCRETO ASF.C/MOTOR GASOL. 6,25 HP C/ FERRAMENTAS	3	0,5000	0,5000	24,74	15,56	20,15	5,44
(A) TOTAL							25,59
Mão de Obra (B)							
Discriminação	Quantidade	Salário Base	Custo Horário				
H0001 - SERVENTE	6,0000	14,87	89,22				
H0005 - ENCARREGADO	0,5000	39,50	19,75				
TOTAL							109,97
(C) Produção da Equipe 2,0000 m³ / H							134,56
Materiais (E)							
Discriminação	Unidade	Custo	Consumo	Custo Unitário			
129 - TRANSPORTE BOTA-FORA P/2,00Km²	m³	2,62	1,3000	3,40			
(E) TOTAL							3,40
Transporte (F)							
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CPV	CCS	CRP	CPV
(F) TOTAL							0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)							70,68

DAER-542

CORTE E REMOÇÃO CAMADA REVEST.BETUMINOSO P/ REMENDO SUPERF.

UNIDADE MATERIAL M.O. EQUIP.
 m³ 54,485 12,795

Handwritten signature
 Celso Gilson Bastos
 Engenheiro Civil
 CRETA 101.005-D
 Prefeitura Municipal de Estância



SPR - Superintendência da Programação Rodoviária
EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

Código: 543 Serviço: **CORTE E REMOÇÃO MECÂNICA PAVIM/P/REMEMDO** Unidade: m³
SUBSUPERF. E PROFUNDO - inclusive transporte

UNIDADE MATERIAL M.O. EQUIP.
m³ 9,90375 14,46125

DAER-543 CORTE E REMOÇÃO CAMADA REVEST.BETUMINOSO P/REMEMDO PROFUNDO

Discriminação	Qtd	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo	
E00113 - RETROSCANVADEIRA - 55KW	1,0000	1,0000	0,0000	33,21	33,21	31,58
EQUIP. SERRA CIRCULAR PICORTE CONCRE	1,0000	0,5000	0,5000	24,74	15,56	20,15
ASF.COMOTOR GASOL. 8,25 HP C)	5	5,00				3,96
FERRAMENTAS						
(A) TOTAL						115,69

Discriminação	Quantidade	Salário Base	Custo Horário
H0001 - SERVENTE	4,0000	26,87	59,48
H0005 - ENCARREGADO	0,5000	39,50	19,75
TOTAL			79,23

(C) Produção da Equipe 8,0000 m³ / H Custo Horário Total (A + B) 194,92

(D) Custo Unitário da Execução [(A + B) / (C)] = 24,36

Discriminação	Unidade	Custo		Consumo	Custo Unitário
		Unidade	Custo		
129 - TRANSPORTE BOTA-FORA P12,00Km	m³	2,62	1,3000	3,40	
(E) TOTAL					3,40

Discriminação	Custo de Transporte			Dist. de Transporte			Custo Unitário
	Fixo	CCS	CRP	CCS	CRP	CPV	
(F) TOTAL							0,00

Custo Unitário Total: (B) + (E) + (F) 27,76

Handwritten signature
Gilmar Bastos
Engenheiro Civil
CREA 10.1905-D
Prefeitura Municipal de Erechim



DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS
 DGP - Direção de Gestão e Projetos
 SPR - Superintendência do Planejamento Rodoviário
 EER - Equipe de Economia Rodoviária

Custo Unitário do Serviço

UNIDADE MATERIAL M.O. EQUIP.
 m³ 8,4225 7,675

COMPACTAÇÃO ÁREAS CONFINADAS

DAER-1083

Equipamentos (A)		Utilização		Custo Operacional		Custo
Discriminação	Qtd	Produtiva	Improdutiva	Produtiva	Improdutiva	Horário
E00111 - COMPACTADOR MANUAL DE PLACA VI BRATÓRIA - 640 KW FERRAMENTAS	1	1,0000	0,0000	29,02	19,42	29,02
		5,00				1,68
(A) TOTAL						30,70
Mão de Obra (B)		Quantidade	Salário Base	Custo		
Discriminação				Horário		
H0001 - SERVENTE		2,0000	14,87	29,74		
H0005 - ENCARREGADO		0,1000	39,50	3,95		
TOTAL				33,69		
(C) Produção da Equipe 4,0000 m³/H				Custo Horário Total (A + B)	64,39	
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =				16,09		
Materiais (E)		Unidade	Custo	Consumo	Custo	
Discriminação					Unitário	
(E) TOTAL						0,00
Transporte (F)		Custo de Transporte		Dist. de Transporte		Custo
Discriminação	Fixo	CCS	CRP	CCS	CRP	Unitário
(F) TOTAL						0,00
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						16,09

baed
 Paulo Cláudio Barros
 Engenheiro Civil
 CREA 101905-D
 Prefeitura Municipal de Erechim

UNIDADE MATERIAL M.O. EQUIP.
m² 0,96698508 15,1692843

ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA
9.000<DMT<=10.000mp

DAER-63

Paulo Gilmar Bastos
Engenheiro Civil
CREA 101905-D
Prefeitura Municipal de Erechim

<p>DAER - Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem do RS DGP - Diretoria de Gestão e Projetos SPR - Superintendência de Programação Rodoviária EER - Equipe de Economia Rodoviária</p> <p>Custo Unitário do Serviço</p>										
<p>Código: 63</p>		<p>Serviço: ESC CARGA E TRANSP MAT 2ª CAT C/ESCAVADEIRA</p>						<p>Unidade: m²</p>		
Equipamentos (A)		Ciclo		Utilização		Custo Operacional		Custo Horário		
Discriminação		Produtiva	Improdutiva	Produtivo	Improdutivo					
E00160 - CAMINHÃO SEMIPESADO BASCULANTE 10m³ (ATEGO 2428 ou similar) -	7,0000	0,8200	0,0000	134,17	39,88			886,38		
E00602 - MOTONIVELADORA - 104KW	1,0000	0,2000	0,0000	169,54	62,56			33,90		
E1001 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA-165 tp	1,0000	1,0000	0,0000	165,90	56,44			165,90		
(A) TOTAL						1.086,18				
Mão de Obra (B)		Quantidade		Salário Base		Custo		Horário		
Discriminação										
H0001 - SERVENTE	2,0000			34,87				29,74		
H0005 - ENCARREGADO	1,0000			39,50				39,50		
(B) TOTAL						69,24				
(C) Produção da Equipe 71,6040 m³ / H						Custo Horário Total (A + B) 1.155,42				
(D) Custo Unitário da Execução [(A) + (B)] / (C) =						16,13				
Materiais (E)		Unidade		Consumo		Custo		Unitário		
Discriminação										
(E) TOTAL						0,00				
Transporte (F)										
Discriminação	Fixo	CCS	GRP	CPV	CCS	GRP	CPV	Custo	Unitário	
(F) TOTAL						0,00				
Custo Unitário Total: (D) + (E) + (F)						16,13				