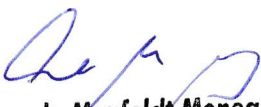


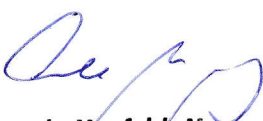
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	01	BOCA DE LOBO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO SOBRE LASTRO DE CONCRETO DE 10CM, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, COM CINTA DE AMARRAÇÃO EM CONCRETO E GRADE METÁLICA	UNIDADE		1.517,54	1.584,23
SINAPI-I	43056	ACO CA-50, 20,0 MM OU 25,0 MM, VERGALHAO	KG	58,21	8,75	8,75
SINAPI-I	6160	SOLDADOR	H	2	18,50	21,43
SINAPI-I	34	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	4,26	8,76	8,76
SINAPI-I	43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,072	25,15	25,15
SINAPI-I	367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,369	80,53	80,53
SINAPI-I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	24,888	0,71	0,71
SINAPI-I	1346	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 10 MM	M2	0,1338843	83,99	83,99
SINAPI-I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	87,186	0,70	0,70
SINAPI-I	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,126	62,00	62,00
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,032	61,67	61,67
SINAPI-I	6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,30749	16,39	16,39
SINAPI-I	7258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	UN	381,6	0,72	0,72
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,413	20,22	22,65
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,96	20,10	22,53
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,211	20,34	22,79
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	18,211	16,92	18,84


Leonardo Muxfeldt Menegaz
 Engenheiro Civil
 CREA-RS 123177-D

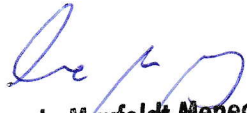
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	03	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20X10CM, ESPESSURA 6 CM, COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA E REJUNTE DE AREIA, INCLUINDO FAIXA DE 40CM DE PISO TÁTIL EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20X10CM, ESPESSURA 6 CM, EXECUTADO DE ACORDO COM A NBR 9050	M2		66,79	68,45
SINAPI-I	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0568	58,25	58,25
SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,0568	7,69	7,90
SINAPI	97918	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,8902	1,68	1,71
SINAPI-I	366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0065	79,50	79,50
SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	0,0065	7,69	7,90
SINAPI	97918	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	0,8902	1,68	1,71
SINAPI-I	36155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	M2	1,0487	42,75	42,75
SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3975	17,98	20,05
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3975	16,92	18,84
SINAPI	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0041	10,95	10,95
SINAPI	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1947	0,61	0,61
SINAPI	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0483	11,70	11,70
SINAPI	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1504	0,92	0,92


Leonardo Muxfeldt Menegaz
 Engenheiro Civil
 CREA-RS 123177-D

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	12	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, CONSIDERANDO USINAGEM CBUQ	M³		1.390,68	1.396,50
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	2,5548	502,43	502,98
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	389,24	392,62
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	140,53	143,91
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	18,20	20,48
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	234,19	236,92
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	202,58	205,09
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	63,11	65,62
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	46,92	50,61
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	135,24	138,93
SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO 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	186,39	188,90
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO 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	67,85	70,36


Leonardo Muxfeldt Menegaz
 Engenheiro Civil
 CREA-RS 123177-D

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	13	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30	M²		8,92	8,96
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	11,52	11,52
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	5,48	5,48
COTAÇÃO	01	ASFÁLTO DILUÍDO CM-30 (ANP, MAIS ICMS)	KG	1,2	6,61	6,61
SINAPI	83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARIÇOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,001	244,04	246,93
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0058	16,92	18,84
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	124,98	128,67
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	41,69	45,38
SINAPI	91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARIÇOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0049	50,32	53,21


Leonardo Muxfeldt Menegaz
 Engenheiro Civil
 CREA-RS/123177-D

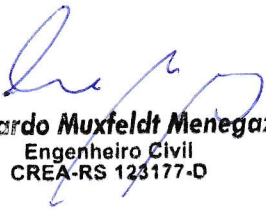
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	14	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, REPERFILAGEM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, CONSIDERANDO USINAGEM CBUQ	M³		1.259,48	1.264,06
SINAPI	5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,0331	389,24	392,62
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	0,0678	140,53	143,91
SINAPI	101020	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE BINDER, PADRÃO DNIT FAIXA B, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H. AF_03/2020	T	2,5548	462,72	463,28
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8072	18,20	20,48
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	0,0331	234,19	236,92
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	0,0575	202,58	205,09
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	0,0434	63,11	65,62
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,0668	46,92	50,61
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	135,24	138,93
SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0299	186,39	188,90
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,071	67,85	70,36


Leonardo Muxfeldt Menegaz
 Engenheiro Civil
 CREA-RS 123177-D

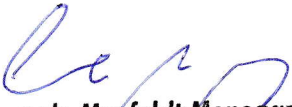
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	15	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M²		16,30	16,38
SINAPI-I	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,13	22,98	22,98
SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,003333	184,86	187,75
SINAPI-I	7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,6	11,97	11,97
SINAPI-I	7348	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	L	0,03	18,07	18,07
SINAPI-I	44478	MICROESFERAS DE VIDRO PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA, TIPO I-B (PREMIX) - NBR 16184	KG	0,4	9,99	9,99
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03333	16,92	18,84
SINAPI	95133	MÁQUINA DEMARCADORA DE FAIXA DE TRÁFEGO À FRIO, AUTOPROPELIDA, POTÊNCIA 38 HP - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,003333	133,63	136,85


Leonardo Muxfeldt Menegaz
 Engenheiro Civil
 CREA-RS 123177-D

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	16	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PASSEIO EM BASALTO OU CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO	M2		27,50	30,56
SINAPI	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,408	22,56	25,54
SINAPI	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1572	11,70	11,70
SINAPI	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,258	0,92	0,92
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,96	16,92	18,84


Leonardo Muxfeldt Menegaz
 Engenheiro Civil
 CREA-RS 123177-D

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	17	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA	M2		103,74	106,04
SINAPI-I	36178	PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	UN	6,56	11,31	11,31
SINAPI-I	34353	ARGAMASSA COLANTE AC II	KG	9,21	1,04	1,04
SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,82	17,98	20,05
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31	16,92	18,84


Leonardo Muxfeldt Menegaz
 Engenheiro Civil
 CREA-RS 123177-D