



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 1089545-87	Nº SICONV 54575/2023	PROPOSNTE / TOMADOR MUNICÍPIO DE FARROUPILHA/RS	APELIDO DO EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRECHO DA RUA MARECHAL DEODORO DA FONSECA -			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 10-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRECHO DA RUA MARECHAL DEODORO	MUNICÍPIO / UF FARROUPILHA/RS	BDI 1 22,41%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRECHO DA RUA MARECHAL DEODORO DA FONSECA - CENTRO										562.653,65
1.			PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRECHO DA RUA MARECHAL DEODORO DA FONSECA - CENTRO					-	562.653,65	
1.1.			SERVIÇOS INICIAIS					-	3.422,59	
1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022 PS	M2	4,50	308,78	BDI 1	377,98	1.700,91	RA
1.1.2.	Composição	COMP-001	MOBILIZAÇÃO DA BASE DE EQUIPAMENTOS ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00	1.406,49	BDI 1	1.721,68	1.721,68	RA
1.2.			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					-	22.309,46	
1.2.1.	Composição	COMP-002	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	2,00	9.112,60	BDI 1	11.154,73	22.309,46	RA
1.3.			LOCAÇÃO DE SANITÁRIO QUÍMICO PORTÁTIL					-	3.647,82	
1.3.1.	Cotação	COT-001	SANITÁRIO QUÍMICO PORTÁTIL, CONTENDO UM VASO SANITÁRIO, UM MICTÓRIO, UMA PIA E UM SUPORTE PARA PAPEL HIGIÊNICO, INCLUSO 1 LIMPEZA POR SEMANA	MES	2,00	1.490,00	BDI 1	1.823,91	3.647,82	RA
1.4.			SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS					-	5.209,48	
1.4.1.	Composição	COMP-003	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	2.657,90	1,60	BDI 1	1,96	5.209,48	RA
1.5.			SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA					-	983,42	
1.5.1.	Composição	COMP-004	SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	M2	2.657,90	0,30	BDI 1	0,37	983,42	RA
1.6.			REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDO E FRESAGEM					-	8.652,60	
1.6.1.	Composição	COMP-005	REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDO, DE FORMA MECANIZADA (SEM TRANSPORTE)	M2	36,00	16,46	BDI 1	20,15	725,40	RA
1.6.2.	Composição	COMP-006	REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDO, DE FORMA MANUAL (SEM TRANSPORTE)	M2	6,80	14,21	BDI 1	17,39	118,25	RA
1.6.3.	SINAPI	96001	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	M2	704,45	8,05	BDI 1	9,85	6.938,83	RA
1.6.4.	SINAPI	100994	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	57,68	4,81	BDI 1	5,89	339,74	RA
1.6.5.	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	253,77	1,71	BDI 1	2,09	530,38	RA
1.7.			LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DA PISTA					-	9.143,18	
1.7.1.	Composição	COMP-007	LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DE PISTA	M2	2.657,90	2,81	BDI 1	3,44	9.143,18	RA
1.8.			MEIO FIO					-	4.514,30	
1.8.1.	SINAPI	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	50,00	55,74	BDI 1	68,23	3.411,50	RA
1.8.2.	SINAPI	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	15,00	60,06	BDI 1	73,52	1.102,80	RA
1.9.			PAVIMENTAÇÃO - BASE					-	2.021,56	
1.9.1.	Composição	COMP-008	BRITA ANTI EXTRUSIVA / CAMADA DE BLOQUEIO E=3,0CM	M3	1,28	78,99	BDI 1	96,69	123,76	RA
1.9.2.	SINAPI	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	M3	6,42	131,21	BDI 1	160,61	1.031,12	RA
1.9.3.	Composição	COMP-009	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EAI (EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO)	M2	42,80	5,04	BDI 1	6,17	264,08	RA
1.9.4.	SINAPI	100994	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	T	15,92	4,81	BDI 1	5,89	93,77	RA
1.9.5.	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	240,42	1,71	BDI 1	2,09	502,48	RA
1.9.6.	SINAPI	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1,54	1,87	BDI 1	2,29	3,53	RA
1.9.7.	SINAPI	102333	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	3,06	0,75	BDI 1	0,92	2,82	RA
1.10.			PAVIMENTAÇÃO - CAMADA DE ROLAMENTO					-	388.862,48	
1.10.1.	Composição	COMP-010	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO DE RR-1C	M2	5.246,80	2,39	BDI 1	2,93	15.373,12	RA
1.10.2.	Composição	COMP-013	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3	105,70	1.101,07	BDI 1	1.347,82	142.464,57	RA
1.10.3.	Composição	COMP-014	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3	132,90	1.218,45	BDI 1	1.491,50	198.220,35	RA
1.10.4.	Composição	COMP-015	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3	238,59	9,52	BDI 1	11,65	2.779,57	RA
1.10.5.	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	11.967,88	1,71	BDI 1	2,09	25.012,87	RA
1.10.6.	SINAPI	102332	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	1.227,11	1,87	BDI 1	2,29	2.810,08	RA
1.10.7.	SINAPI	102333	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	2.393,39	0,75	BDI 1	0,92	2.201,92	RA
1.11.			PASSEIO PÚBLICO					-	50.326,95	
1.11.1.	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	84,32	0,69	BDI 1	0,84	70,83	RA
1.11.2.	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	9,95	9,38	BDI 1	11,48	114,23	RA
1.11.3.	SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	172,71	1,71	BDI 1	2,09	360,96	RA

RECURSO

↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 1089545-87	Nº SICONV 54575/2023	PROponente / Tomador MUNICÍPIO DE FARROUPILHA/RS	Apelido do Empreendimento PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRECHO DA RUA MARECHAL DEODORO DA FONSECA -			
LOCALIDADE SINAPI PORTO ALEGRE	DATA BASE 10-23 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRECHO DA RUA MARECHAL DEODORO	MUNICÍPIO / UF FARROUPILHA/RS	BDI 1 22.41%	BDI 2 0.00%	BDI 3 0.00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRECHO DA RUA MARECHAL DEODORO DA FONSECA - CENTRO										562.653,65
1.11.4.	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO. ESPESURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	4,22	123,37	BDI 1	151,02	637,30	RA
1.11.5.	SINAPI	97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	M2	84,32	3,34	BDI 1	4,09	344,87	RA
1.11.6.	SINAPI	94995	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	70,38	88,96	BDI 1	108,90	7.664,38	RA
1.11.7.	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	M2	176,00	138,48	BDI 1	169,51	29.833,76	RA
1.11.8.	SINAPI	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	M2	36,98	23,25	BDI 1	28,46	1.052,45	RA
1.11.9.	Cotação	COT-006	CORTE LINEAR EM CONCRETO, COM MÁQUINA DE CORTAR PISO A GASOLINA, INCLUSO DISCO DIAMANTADO	M	703,71	9,44	BDI 1	11,56	8.134,89	RA
1.11.10.	SINAPI	104790	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	9,95	125,76	BDI 1	153,94	1.531,70	RA
1.11.11.	SINAPI	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	91,68	1,97	BDI 1	2,41	220,95	RA
1.11.12.	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	13,94	21,13	BDI 1	25,87	360,63	RA
1.12.			SINALIZAÇÃO VERTICAL					-	7.634,98	
1.12.1.	Composição	COMP-017	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO OCTOGONAL L=250MM	UN	2,00	463,04	BDI 1	566,81	1.133,62	RA
1.12.2.	Composição	COMP-018	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO CIRCULAR 450MM	UN	2,00	373,96	BDI 1	457,76	915,52	RA
1.12.3.	Composição	COMP-019	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DE ADVERTÊNCIA QUADRADA L=450MM CANTOS ARREDONDADOS	UN	4,00	409,04	BDI 1	500,71	2.002,84	RA
1.12.4.	Composição	COMP-020	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DUPLA DE ADVERTÊNCIA QUADRADA L=450MM CANTOS ARREDONDADOS E CIRCULAR 450MM	UN	4,00	510,20	BDI 1	624,54	2.498,16	RA
1.12.5.	Composição	COMP-021	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DUPLA DE REGULAMENTAÇÃO OCTOGONAL L=250MM E CIRCULAR 450MM	UN	2,00	443,12	BDI 1	542,42	1.084,84	RA
1.13.			SINALIZAÇÃO HORIZONTAL					-	10.269,45	
1.13.1.	SINAPI	102509	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	156,00	23,61	BDI 1	28,90	4.508,40	RA
1.13.2.	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	190,00	5,76	BDI 1	7,05	1.339,50	RA
1.13.3.	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	39,20	47,75	BDI 1	58,45	2.291,24	RA
1.13.4.	Composição	COMP-022	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA A BASE BASE ACRÍLICA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA, NBR 11862, 2 DE MÃOS. REF. 102491/SINAPI	M2	106,25	16,38	BDI 1	20,05	2.130,31	RA
1.14.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					-	35.986,58	
1.14.1.	Composição	COMP-023	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,7X1,0X1,0 M.	UN	6,00	2.019,08	BDI 1	2.471,56	14.829,36	RA
1.14.2.	SINAPI	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	98,00	176,37	BDI 1	215,89	21.157,22	RA
1.15.			SERVIÇOS FINAIS					-	9.668,80	
1.15.1.	Composição	COMP-024	PROJETO AS BUILT COM EMISSÃO DE DOCUMENTO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	M2	2.657,90	2,44	BDI 1	2,99	7.947,12	RA
1.15.2.	Composição	COMP-025	DESMOBILIZAÇÃO DA BASE DE EQUIPAMENTOS ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00	1.406,49	BDI 1	1.721,68	1.721,68	RA

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

Observações:

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

FARROUPILHA/RS
Local
terça-feira, 16 de janeiro de 2024
Data

Responsável Técnico
Nome: ENG. CIVIL MATEUS BONETTI UTZIG
CREA/CAU: CREA RS SC1720109
ART/RRT: 12918662



PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRECHO DA RUA MARECHAL DEODORO DA FONSECA - CENTRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1.1. SERVIÇOS INICIAIS						
1.1.1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS						
Comprimento (m)	Altura (m)	Total (m2)	Quantidade (un)	Total (m2)		M2
3,00	1,50	4,50	1,00	4,50		
Total =					4,50	
1.1.2. MOBILIZAÇÃO DA BASE DE EQUIPAMENTOS ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS						
Quantidade (un)						UN
1,00						
Total =					1,00	
1.2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
1.2.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
Mês (mês)						MES
2,00						
Total =					2,00	
1.3. LOCAÇÃO DE SANITÁRIO QUÍMICO PORTÁTIL						
1.3.1. SANITÁRIO QUÍMICO PORTÁTIL, CONTENDO UM VASO SANITÁRIO, UM MICTÓRIO , UMA PIA E UM SUPORTE PARA PAPEL HIGIÊNICO, INCLUSO 1 LIMPEZA POR SEMANA						
Mês (mês)						MES
2,00						
Total =					2,00	
1.4. SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS						
1.4.1. SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE						
Área (m2)						M2
PISTA DE ROLAMENTO 2.657,90						
Total =					2.657,90	
1.5. SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA						
1.5.1. SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO						
Área (m2)						M2
2.657,90						
Total =					2.657,90	
1.6. REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDO E FRESAGEM						
1.6.1. REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDO, DE FORMA MECANIZADA (SEM TRANSPORTE)						
Área (m2)						M2
18,00						
18,00						
Total =					36,00	
1.6.2. REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDO, DE FORMA MANUAL (SEM TRANSPORTE)						
Área (m2)						M2
2,40	2,20					
2,20						
Total =					6,80	
1.6.3. FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019						
Área (m2)						M2
635,45	30,45					
38,55						
Total =					704,45	
1.6.4. CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020						
Área (m2)	Prof. (m)	Volume (m3)	P. esp. (t/m3)	Peso (t)		T
PARALELEPÍPEDO 42,80	0,15	6,42	2,40	15,41		
ASFALTO FRESADO 704,45	0,03	21,13	2,00	42,27		
Total =					57,68	
1.6.5. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020						
Peso (t)	DMT (km)	Total (txkm)				TXKM
PARALELEPÍPEDO 15,41	4,40	67,80				
ASFALTO FRESADO 42,27	4,40	185,97				
Total =					253,77	
1.7. LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DA PISTA						
1.7.1. LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DE PISTA						
Área (m2)						M2
2.657,90						
Total =					2.657,90	
1.8. MEIO FIO						
1.8.1. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016						
Comprimento (m)						M
50,00						
Total =					50,00	
1.8.2. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016						
Comprimento (m)						M
15,00						
Total =					15,00	
1.9. PAVIMENTAÇÃO - BASE						
1.9.1. BRITA ANTI EXTRUSIVA / CAMADA DE BLOQUEIO E=3,0CM						
Área (m2)	Prof. (m)	Volume (m3)				M3
42,80	0,03	1,28				
Total =					1,28	
1.9.2. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019						
Área (m2)	Prof. (m)	Volume (m3)				M3
42,80	0,15	6,42				
Total =					6,42	
1.9.3. EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EAI (EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO) PISTA DE ROLAMENTO						
Área (m2)						M2
42,80						
Total =					42,80	
1.9.4. CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020						
Volume (m3)	P. esp. (t/m3)	Peso (t)				T
BAE 1,28	1,40	1,80				
BGS 6,42	2,20	14,12				
Total =					15,92	
1.9.5. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020						
Peso (t)	DMT (km)	Total (txkm)				TXKM
BAE 1,80	15,10	27,14				
BGS 14,12	15,10	213,27				
Total =					240,42	

1.9.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	EAI	Área (m2) 42,80	Taxa de aplicação (l/m2) 0,0012	Peso (t) 0,05	DMT máx. (km) 30,00	Total (txkm) 1,54	TXKM		
Total =								1,54		
1.9.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	EAI	Peso (t) 0,05	DMT máx. (km) 30,00	DMT (km) 89,50	DMT dif. (km) 59,50	Total (txkm) 3,06	TXKM		
Total =								3,06		
1.10. PAVIMENTAÇÃO - CAMADA DE ROLAMENTO										
1.10.1.	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO DE RR-1C	PARALELEPÍPEDO X BINDER BINDER/EXISTENTE X CBUQ	Área (m2) 2.588,90 2.657,90					M2		
Total =								5.246,80		
1.10.2.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE		Área (m2) 1.359,80 1.298,10	Prof. (m) 0,03 0,05	Volume (m3) 40,79 64,91			M3		
Total =								105,70		
1.10.3.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE		Área (m2) 2.657,90	Prof. (m) 0,05	Volume (m3) 132,90			M3		
Total =								132,90		
1.10.4.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	BINDER CBUQ	Volume (m3) 105,70 132,90					M3		
Total =								238,59		
1.10.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	BINDER CBUQ	Volume (m3) 105,70 132,90	P. esp. (l/m3) 2,40 2,40	Peso (t) 253,68 318,95	DMT (km) 20,90 20,90	Total (txkm) 5.301,86 6.666,01	TXKM		
Total =								11.967,88		
1.10.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	RR-1C CAP 50/70	A (m2)/V(m3) 5.246,80 238,59	Taxa aplicação (l/m2) 0,00045 0,16154	Peso (t) 2,36 38,54	DMT máx. (km) 30,00 30,00	Total (txkm) 70,83 1.156,27	TXKM		
Total =								1.227,11		
1.10.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	RR-1C CAP 50/70	Peso (t) 2,36 38,54	DMT máx. (km) 30,00 30,00	DMT (km) 72,40 89,50	DMT dif. (km) 42,40 59,50	Total (txkm) 100,11 2.293,28	TXKM		
Total =								2.393,39		
1.11. PASSEIO PÚBLICO										
1.11.1.	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021		Área (m2) 84,32					M2		
Total =								84,32		
1.11.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020		Volume (m3) 9,95					M3		
Total =								9,95		
1.11.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	BRITA ENTULHO PASSEIO PÚBLICO	Área (m2) 84,32	Prof. (m) 0,05	Volume (m3) 4,22 9,95	P. esp. (T/m3) 1.700 2.400	Peso (T) 7,17 23,88	DMT (Km) 15,10 2,70	Total (TxKm) 108,22 64,49	TXKM
Total =								172,71		
1.11.4.	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "5 CM". AF_08/2017		Área (m2) 84,32	Prof. (m) 0,05	Volume (m3) 4,22				M3	
Total =								4,22		
1.11.5.	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022		Área (m2) 84,32					M2		
Total =								84,32		
1.11.6.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	RAMPAS PASSEIO PÚBLICO	Área (m2) 1,44 47,34	Quantidade (un) 16,00 1,00	Total (m2) 23,04 47,34				M2	
Total =								70,38		
1.11.7.	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	ALERTA DIRECIONAL	Área (m2) 0,16 0,16	Quantidade (un) 915,00 185,00	Total (m2) 146,40 29,60				M2	
Total =								176,00		
1.11.8.	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018		Área (m2) 36,98					M2		
Total =								36,98		
1.11.9.	CORTE LINEAR EM CONCRETO, COM MÁQUINA DE CORTAR PISO A GASOLINA, INCLUSO DISCO DIAMANTADO	RAMPAS PISO PODOTÁTIL	Comprimento (m) 50,56 653,15					M		
Total =								703,71		
1.11.10.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	RAMPAS PISO PODOTÁTIL	Área (m2) 23,04 176,00	Prof. (m) 0,05 0,05	Volume (m3) 1,15 8,80				M3	
Total =								9,95		
1.11.11.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	PISO PODOTÁTIL EXISTENTE	Área (m2) 91,68					M2		
Total =								91,68		
1.11.12.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PISO PODOTÁTIL EXISTENTE	Área (m2) 13,94					M2		
Total =								13,94		
1.12. SINALIZAÇÃO VERTICAL										
1.12.1.	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO OCTOGONAL L=250MM		R-1 (un) 2,00					UN		
Total =								2,00		
1.12.2.	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO CIRCULAR 450MM		R-24a (un) 2,00					UN		
Total =								2,00		
1.12.3.	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DE ADVERTÊNCIA QUADRADA L=450MM CANTOS ARREDONDADOS		A-32b (un) 4,00					UN		
Total =								4,00		

1.12.4.	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DUPLA DE ADVERTÊNCIA QUADRADA L=450MM CANTOS ARREDONDADOS E CIRCULAR 450MM	A-32-b+R-1 (un)	4,00					UN
Total =								4,00
1.12.5.	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DUPLA DE REGULAMENTAÇÃO OCTOGONAL L=250MM E CIRCULAR 450MM	R-24a-b+R-1 (un)	2,00					UN
Total =								2,00
1.13. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL								
1.13.1.	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	FTP 12m (m2)	Retenção 6m FTP (m2)	Retenção 6m pare (m2)				M2
		ÁREA	15,00	2,00	2,00			
		QUANTIDADE	8,00	16,00	2,00			
		TOTAL (M2)	120,00	32,00	4,00			
Total =								156,00
1.13.2.	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	LFO-1 (m)	LMS-1 (m)					M
		AMARELO	150,00	40,00				
Total =								190,00
1.13.3.	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRILICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	Pare (m2)	Seta siga/vire (m2)	Seta siga (m2)				M2
		ÁREA	4,13	2,23	1,21			
		QUANTIDADE	4,00	8,00	4,00			
		TOTAL (M2)	16,52	17,84	4,94			
Total =								39,20
1.13.4.	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA A BASE BASE ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA, NBR 11862, 2 DE MÃOS. REF. 102491/SINAPI	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Área (m2)			M2
		425,00	0,10	0,15	106,25			
Total =								106,25
1.14. SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
1.14.1.	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,7X1,0X1,0 M.	Quantidade (un)						UN
		6,00						
Total =								6,00
1.14.2.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	Comprimento (m)						M
		98,00						
Total =								98,00
1.15. SERVIÇOS FINAIS								
1.15.1.	PROJETO AS BUILT COM EMISSÃO DE DOCUMENTO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	Área (m2)						M2
		2.657,90						
Total =								2.657,90
1.15.2.	DESMOBILIZAÇÃO DA BASE DE EQUIPAMENTOS ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS	Quantidade (un)						UN
		1,00						
Total =								1,00

FARROUPILHA/RS

Local

terça-feira, 16 de janeiro de 2024

Data

Responsável

Técnico

Nome: ENG. CIVIL MATEUS BONETTI UTZIG

CREA/CAU: CREA RS SC1720109

ART/RRT: 12918662

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	CUSTO UNIT DESONERADO	CUSTO UNIT NÃO DESONER.
COMPOSIÇÃO	COMP-001	MOBILIZAÇÃO DA BASE DE EQUIPAMENTOS ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS	UN		1.393,31	1.406,49
SINAPI	89243	FRESADORA DE ASFALTO A FRIO SOBRE RODAS, LARGURA FRESAGEM DE 2,0 M, POTÊNCIA 550 HP - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,31333333	433,23	438,04
SINAPI	96156	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_03/2017	CHI	0,1034	72,50	77,31
SINAPI	88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,31333333	103,56	107,91
SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 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	0,15666667	69,43	73,35
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,31333333	106,22	112,74
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	0,15666667	96,22	100,14
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	0,15666667	161,06	165,87
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	0,15666667	89,59	93,51
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,31333333	64,15	68,50
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	0,31333333	270,70	273,64
SINAPI	5901	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 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,31333333	316,91	319,74
SINAPI	92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	0,31333333	409,61	413,13
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	0,31333333	272,76	275,59
COTAÇÃO	COT-005	CAMINHÃO PLATAFORMA 8 X 2, PBTC 36.000 KG E DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M - 210 KW - MOTORISTA DE CAMINHÃO	CHP	2,19333333	319,68	319,68
COMPOSIÇÃO	COMP-002	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES		7.902,10	9.112,60
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10	96,87	112,12
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	120	51,92	59,85
SINAPI	100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20	35,15	40,47
COMPOSIÇÃO	COMP-003	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2		1,40	1,60
SINAPI-I	4460	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,002886	5,61	5,61
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	16,85	19,24
SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	17,17	19,62
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075	19,68	21,98
SINAPI	88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02	34,01	39,15
SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,001	70,55	73,06
COMPOSIÇÃO	COMP-004	SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA PARA OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO	M2		0,29	0,30
SINAPI-I	13244	CONE DE SINALIZACAO EM PVC RIGIDO COM FAIXA REFLETIVA, H = 70 / 76 CM	UN	0,005	44,93	44,93
SINAPI-I	6111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	H	0,005	14,02	16,27
COMPOSIÇÃO	COMP-005	REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDO, DE FORMA MECANIZADA (SEM TRANSPORTE)	M2		15,93	16,46
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0326	224,30	228,65
SINAPI	5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0896	96,28	100,63
COMPOSIÇÃO	COMP-006	REMOÇÃO DE PARALELEPÍPEDO, DE FORMA MANUAL (SEM TRANSPORTE)	M2		12,71	14,21
SINAPI	88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4591	20,93	23,41
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1582	19,68	21,98
COMPOSIÇÃO	COMP-007	LIMPEZA, VARRIÇÃO E LAVAGEM DE PISTA	M2		2,70	2,81
SINAPI	5843	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00555556	181,93	186,62
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,00555556	11,22	11,22
SINAPI	5747	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	0,00555556	156,99	156,99
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,03888889	19,68	21,98
COMPOSIÇÃO	COMP-008	BRITA ANTI EXTRUSIVA / CAMADA DE BLOQUEIO E=3,0CM	M3		78,59	78,99
SINAPI	5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0077	166,26	170,18

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 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	0,0084	69,43	73,35
SINAPI	5901	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 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0058	316,91	319,74
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	0,0103	70,22	73,05
SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0077	262,10	268,62
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0084	106,22	112,74
SINAPI-I	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	1	68,13	68,13
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0563	19,68	21,98
SINAPI	96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0,0039	226,14	230,06
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,0122	96,22	100,14

COMPOSIÇÃO	COMP-009	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EAI (EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO)	M2		4,98	5,04
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	11,22	11,22
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	5,64	5,64
COTAÇÃO	COT-002	EAI (EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO)	KG	1,2	3,17	3,17
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	0,001	272,76	275,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0058	19,68	21,98
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	138,78	143,47
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0041	54,12	58,81
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	0,0049	64,90	67,73

COMPOSIÇÃO	COMP-010	PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO DE RR-1C	M2		2,32	2,39
SINAPI	5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,002	11,22	11,22
SINAPI	5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,004	5,64	5,64
COTAÇÃO	COT-003	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	KG	0,45	2,94	2,94
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	0,0004	272,76	275,59
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0055	19,68	21,98
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0017	138,78	143,47
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0038	54,12	58,81
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	0,0051	64,90	67,73

COMPOSIÇÃO	COMP-011	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE BINDER, PADRÃO DAER FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H	T		393,83	394,59
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,2421	85,00	85,00
SINAPI-I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	51,88	0,87	0,87
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,174	83,27	83,27
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1782	72,13	72,13
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	0,0049	190,69	195,50
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	80,31	85,12
SINAPI	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0455	266,09	266,09
COTAÇÃO	COT-004	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO 50/70	T	0,0566	4.113,24	4.113,24
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0455	19,68	21,98
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0227	51,92	59,85
SINAPI	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0176	2.551,44	2.567,16
SINAPI	93434	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0051	275,04	290,76
SINAPI	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,0176	291,10	291,10
SINAPI	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,0051	12,05	12,05

COMPOSIÇÃO	COMP-012	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DAER FAIXA A, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H	T		425,68	426,44
SINAPI-I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,3248	85,00	85,00
SINAPI-I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	56,2	0,87	0,87
SINAPI-I	4720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,1998	83,27	83,27
SINAPI-I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,0625	72,13	72,13

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
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	190,69	195,50
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	80,31	85,12
SINAPI	7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0455	266,09	266,09
COTAÇÃO	COT-004	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO 50/70	T	0,06323	4.113,24	4.113,24
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0455	19,68	21,98
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0227	51,92	59,85
SINAPI	93433	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,0176	2.551,44	2.567,16
SINAPI	93434	USINA DE MISTURA ASFÁLTICA À QUENTE, TIPO CONTRA FLUXO, PROD 40 A 80 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,0051	275,04	290,76
SINAPI	95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	CHP	0,0176	291,10	291,10
SINAPI	95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	CHI	0,0051	12,05	12,05

COMPOSIÇÃO	COMP-013	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3		1.095,32	1.101,07
COMPOSIÇÃO	COMP-011	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE BINDER, PADRÃO DAER FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H	T	2,5548	393,83	394,59
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	400,11	404,92
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	161,06	165,87
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8072	19,65	22,11
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	270,70	273,64
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	238,22	242,14
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	89,59	93,51
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,0668	59,51	64,20
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	148,82	153,51
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	226,14	230,06
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	96,22	100,14

COMPOSIÇÃO	COMP-014	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M3		1.211,15	1.218,45
COMPOSIÇÃO	COMP-012	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70, PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DAER FAIXA A, EM USINA DE ASFALTO CONTÍNUA DE 80 TON/H	T	2,5548	425,68	426,44
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	400,11	404,92
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	161,06	165,87
SINAPI	88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1301	19,65	22,11
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	270,70	273,64
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	238,22	242,14
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	89,59	93,51
SINAPI	96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	CHI	0,1071	59,51	64,20
SINAPI	96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHP	0,0341	148,82	153,51
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	226,14	230,06
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	96,22	100,14

COMPOSIÇÃO	COMP-015	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE MISTURA BETUMINOSA A QUENTE, COM CAMINHÃO BASCULANTE, DESCARGA EM VIBRO-ACABADORA	M3		9,42	9,52
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	0,0348	270,70	273,64

COMPOSIÇÃO	COMP-017	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO OCTOGONAL L=250MM	UN		461,50	463,04
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,3017767	577,50	577,50
SINAPI-I	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,6	66,54	66,54
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	19,68	21,98
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,07068583	411,12	420,88
SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	M3	0,07068583	88,30	98,82
SINAPI-I	546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	1,092	7,71	7,71

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI-I	13246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	6	0,50	0,50

COMPOSIÇÃO	COMP-018	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DE REGULAMENTAÇÃO CIRCULAR 450MM	UN		372,42	373,96
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,15904313	577,50	577,50
SINAPI-I	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,5	66,54	66,54
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	19,68	21,98
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,07068583	411,12	420,88
SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	0,07068583	88,30	98,82
SINAPI-I	546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	1,092	7,71	7,71
SINAPI-I	13246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	6	0,50	0,50

COMPOSIÇÃO	COMP-019	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DE ADVERTÊNCIA QUADRADA L=450MM CANTOS ARREDONDADOS	UN		407,50	409,04
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,2025	577,50	577,50
SINAPI-I	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,65	66,54	66,54
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	19,68	21,98
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,07068583	411,12	420,88
SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	0,07068583	88,30	98,82
SINAPI-I	546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	1,092	7,71	7,71
SINAPI-I	13246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	6	0,50	0,50

COMPOSIÇÃO	COMP-020	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DUPLA DE ADVERTÊNCIA QUADRADA L=450MM CANTOS ARREDONDADOS E CIRCULAR 450MM	UN		508,66	510,20
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,36154313	577,50	577,50
SINAPI-I	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,79	66,54	66,54
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	19,68	21,98
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,07068583	411,12	420,88
SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	0,07068583	88,30	98,82
SINAPI-I	546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	1,092	7,71	7,71
SINAPI-I	13246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	6	0,50	0,50

COMPOSIÇÃO	COMP-021	PLACA DE TRÂNSITO SINALIZAÇÃO VERTICAL DUPLA DE REGULAMENTAÇÃO OCTOGONAL L=250MM E CIRCULAR 450MM	UN		441,58	443,12
SINAPI-I	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,25	577,50	577,50
SINAPI-I	21013	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	M	3,75	66,54	66,54
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	19,68	21,98
SINAPI	94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,07068583	411,12	420,88
SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	0,07068583	88,30	98,82
SINAPI-I	546	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	KG	1,092	7,71	7,71
SINAPI-I	13246	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	UN	6	0,50	0,50

COMPOSIÇÃO	COMP-022	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA A BASE BASE ACRILICA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA, NBR 11862, 2 DE MÃOS. REF. 102491/SINAPI	M2		15,32	16,38
SINAPI-I	7343	TINTA ACRILICA A BASE DE SOLVENTE, PARA SINALIZACAO HORIZONTAL VIARIA (NBR 11862)	L	0,427	14,52	14,52
SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,275	24,97	27,89
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115	19,68	21,98

COMPOSIÇÃO	COMP-023	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,7X1,0X1,0 M.	UN		1.929,67	2.019,08
SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1567	147,09	151,44
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,3194	64,15	68,50
SINAPI-I	43386	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO, TIPO CHAPEU PARA BOCA DE LOBO, DIMENSÕES *1,20* X 0,15 X 0,30 M	UN	1	48,79	48,79
SINAPI	97736	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	1,0735885	1.502,57	1.567,47
SINAPI	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,004	500,82	519,28
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,704	23,74	26,68
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3388	19,68	21,98
SINAPI	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0,0484	2.274,69	2.440,38
SINAPI	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	0,0585	187,07	195,21
SINAPI	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	M3	0,221	113,45	117,26

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFIC.	DESONERADO	NÃO DESONER.
SINAPI	95878	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	5,558592	1,68	1,71
COMPOSIÇÃO	COMP-024	PROJETO AS BUILT COM EMISSÃO DE DOCUMENTO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	M2		2,13	2,44
SINAPI	90773	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06	24,08	27,64
SINAPI	88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	16,85	19,24
SINAPI	88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0025	17,17	19,62
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0075	19,68	21,98
SINAPI	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,01	35,07	40,39
COMPOSIÇÃO	COMP-025	DESMOBILIZAÇÃO DA BASE DE EQUIPAMENTOS ATÉ O CANTEIRO DE OBRAS	UN		1.393,31	1.406,49
SINAPI	89243	FRESADORA DE ASFALTO A FRIO SOBRE RODAS, LARGURA FRESAGEM DE 2,0 M, POTÊNCIA 550 HP - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,31333333	433,23	438,04
SINAPI	96156	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_03/2017	CHI	0,1034	72,50	77,31
SINAPI	88908	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,31333333	103,56	107,91
SINAPI	5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,15666667	69,43	73,35
SINAPI	5934	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,31333333	106,22	112,74
SINAPI	96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIABEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0,15666667	96,22	100,14
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	0,15666667	161,06	165,87
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	0,15666667	89,59	93,51
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,31333333	64,15	68,50
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	CHP	0,31333333	270,70	273,64
SINAPI	5901	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 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,31333333	316,91	319,74
SINAPI	92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE	CHP	0,31333333	409,61	413,13
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	0,31333333	272,76	275,59
COTAÇÃO	COT-005	CAMINHÃO PLATAFORMA 8 X 2, PBTC 36.000 KG E DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M - 210 KW - MOTORISTA DE CAMINHÃO	CHP	2,19333333	319,68	319,68

16/01/2024
Data

Responsável Técnico: MATEUS BONETTI UTZIG
CREA/CAU: CREA RS SC1720109

ÍNDICES DE RETROAÇÃO:

ÍNDICE	NOME DO ÍNDICE	DESCRIÇÃO	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DT COTAÇÃO	ÍNDICE DT COT.	COEFICIENTE
--------	----------------	-----------	-----------	----------------	------------	----------------	-------------

EMPRESAS FORNECEDORAS:

EMPRESAS	CNPJ	NOME	FONE	CONTATO
E001	12.077.472/0001-21	FREEBAN LOCACAO DE BANHEIROS QUIMICOS LTDA	(51) 3224-2543	
E002	14.040.948/0001-85	PORTO SUL SOLUCOES AMBIENTAIS LTDA	(51) 3045-4909	
E003	03.591.623/0001-74	UNSTOP SANEAMENTO	(48) 9 9655-6360	
E004		SICRO RS		
E005		ANP RS		
E006		ANP SUL		
E007		ORSE		

COTAÇÕES:

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT-001	SANITÁRIO QUÍMICO PORTÁTIL, CONTENDO UM VASO SANITÁRIO, UM MICTÓRIO, UMA PIA E UM SUPORTE PARA PAPEL HIGIÊNICO, INCLUSO 1 LIMPEZA POR SEMANA	MES	1.490,00	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E001	FREEBAN LOCACAO DE BANHEIROS QUIMICOS LTDA		1.490,00	04/2023
	E002	PORTO SUL SOLUCOES AMBIENTAIS LTDA		2.800,00	04/2023
	E003	UNSTOP SANEAMENTO		1.200,00	04/2023
OBSERVAÇÕES:					

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT-002	EAI (EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO)	KG	3,17	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E006	ANP SUL		3,17	10/2023
	OBSERVAÇÕES: INCLUSO ICMS (17%), PIS (0,65%) E COFINS (3%). FRETE PAGO EM COMPOSIÇÃO ESPECÍFICA				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT-003	EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C	KG	2,94	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E006	ANP SUL		2,94	10/2023
	OBSERVAÇÕES: INCLUSO ICMS (17%), PIS (0,65%) E COFINS (3%). FRETE PAGO EM COMPOSIÇÃO ESPECÍFICA				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT-004	CIMENTO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO 50/70	T	4.113,24	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E005	ANP RS		4.113,24	10/2023
	OBSERVAÇÕES: INCLUSO ICMS (17%), PIS (0,65%) E COFINS (3%). FRETE PAGO EM COMPOSIÇÃO ESPECÍFICA				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT-005	CAMINHÃO PLATAFORMA 8 X 2, PBTC 36.000 KG E DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M - 210 KW - MOTORISTA DE CAMINHÃO	CHP	319,68	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E004	SICRO RS		319,68	07/2023
	OBSERVAÇÕES: REFERÊNCIA: SICRO A9333				

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	MEDIANA	ÍNDICE RETROAÇÃO
COTAÇÃO	COT-006	CORTE LINEAR EM CONCRETO, COM MÁQUINA DE CORTAR PISO A GASOLINA, INCLUSO DISCO DIAMANTADO	M	9,44	
	EMPRESA	NOME DA EMPRESA		COTAÇÕES	DATA COTAÇÃO
	E007	ORSE		9,44	10/2023
	OBSERVAÇÕES: REFERÊNCIA: ORSE 12800				

16/01/2024

Data

Resp. Pesquisa de Mercado:

MATEUS BONETTI UTZIG



PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRECHO DA RUA MARECHAL DEODORO DA FONSECA - CENTRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

1	EQUIPAMENTOS DE GRANDE PORTE	VIAGENS (K)	DISTÂNCIA (DM)	VELOCIDADE (V)	QUANTIDADE	FU	TRANSPORTADOR
1.1	FRESADORA DE ASFALTO A FRIO SOBRE RODAS, LARGURA FRESAGEM DE 2,0 M, POTÊNCIA 550 HP - CHI DIURNO. AF_11/2014	1	18,80	60	1	1,0	CAMINHÃO PLATAFORMA
1.2	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS POTENCIA 47HP CAPACIDADE OPERACAO 646 KG, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_03/2017	1	18,80	60	1	0,33	CAMINHÃO PLATAFORMA
1.3	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 1,20 M3, PESO OPERACIONAL 21 T, POTÊNCIA BRUTA 155 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	1	18,80	60	1	1,0	CAMINHÃO PLATAFORMA
1.4	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 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	1	18,80	60	1	0,5	CAMINHÃO PLATAFORMA
1.5	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	1	18,80	60	1	1,0	CAMINHÃO PLATAFORMA
1.6	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	1	18,80	60	1	0,5	CAMINHÃO PLATAFORMA
1.7	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	1	18,80	60	1	0,5	CAMINHÃO PLATAFORMA
1.8	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	1	18,80	60	1	0,5	CAMINHÃO PLATAFORMA
1.9	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	1	18,80	60	1	1,0	CAMINHÃO PLATAFORMA

2	EQUIPAMENTOS DE CONDUÇÃO PRÓPRIA	VIAGENS (K)	DISTÂNCIA (DM)	VELOCIDADE (V)	QUANTIDADE	FU	TRANSPORTADOR
2.1	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	1	18,80	60	1	1	CONDUÇÃO POR CONTA PRÓPRIA
2.2	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 - CHP DIURNO. AF_06/2014	1	18,80	60	1	1	CONDUÇÃO POR CONTA PRÓPRIA
2.3	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	1	18,80	60	1	1	CONDUÇÃO POR CONTA PRÓPRIA
2.4	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	1	18,80	60	1	1	CONDUÇÃO POR CONTA PRÓPRIA
2.5	CAMINHÃO PLATAFORMA 8 X 2, PBTC 36.000 KG E DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M - 210 KW - MOTORISTA DE CAMINHÃO	7	18,80	60	1	1	CONDUÇÃO POR CONTA PRÓPRIA

FÓRMULA	CMob: CUSTO DE MOBILIZAÇÃO DM: DISTÂNCIA DE MOBILIZAÇÃO, EM QUILOMETROS (KM) K: FATOR RELACIONADO A NECESSIDADE DE RETORNO DO VEÍCULO A SUA ORIGEM (K SERÁ IGUAL A 1 QUANDO O VEÍCULO NÃO RETORNAR E 2 QUANDO O VEÍCULO TRANSPORTADOR RETORNAR AO LOCAL DE ORIGEM; FU: FATOR DE UTILIZAÇÃO DO VEÍCULO TRANSPORTADOR V: VELOCIDADE MÉDIA DE TRANSPORTE, EM KM/H; CHP: REPRESENTA O CUSTO HORÁRIO DO VEÍCULO TRANSPORTADOR.	$CM_{ob} = \left(\frac{DM \times K \times FU}{V} \right) \times CH$
OBS.01:	Neste campo será informado a distância entre o município detentor dos equipamentos até o canteiro de obras.	
OBS.02:	Considerar as seguintes velocidades média para os veículos transportadores em rodovias pavimentadas : Cavalo Mecânico (Carregado) = 60 Km/h; Caminhão Pipa (Descarregado) = 60 Km/h; Caminhão Basculante (Descarregado) = 60 Km/h; Caminhão Espargidor (Descarregado) = 60 Km/h; Caminhão de Material Asfáltico (Descarregado) = 60 Km/h. Para os casos, em que a rodovia não seja pavimentada, consultar Manual do DNIT, Volume 09 - Mobilização e Desmobilização.	

FARROUPILHA/RS

Local

terça-feira, 16 de janeiro de 2024

Data

Responsável Técnico

Nome: ENG. CIVIL MATEUS BONETTI UTZIG
CREA/CAU: CREA RS SC1720109
ART/RRT: 12918662



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA

Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

JUSTIFICATIVA TÉCNICA DISTÂNCIA MÉDIA DE TRANSPORTE (DMT)

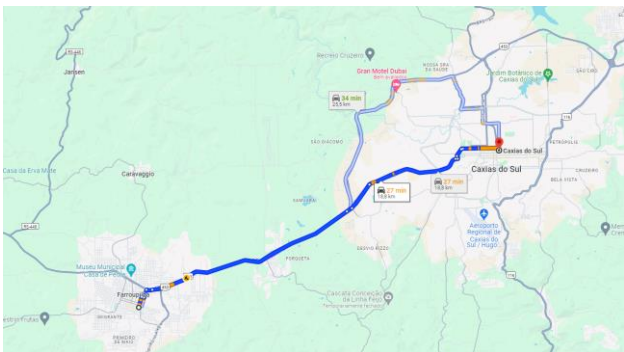
OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM TRECHO DA RUA MARECHAL DEODORO DA FONSECA

LOCAL: RUA MARECHAL DEODORO DA FONSECA, ENTRE AS RUAS CORONEL PENA DE MORAES E INDEPENDÊNCIA, CENTRO, FARROUPILHA/RS

1. APRESENTAÇÃO

A presente justificativa técnica tem como objetivo apresentar os valores considerados para a Distância Média De Transporte (DMT).

Tabela 01: Distância para mobilização e desmobilização

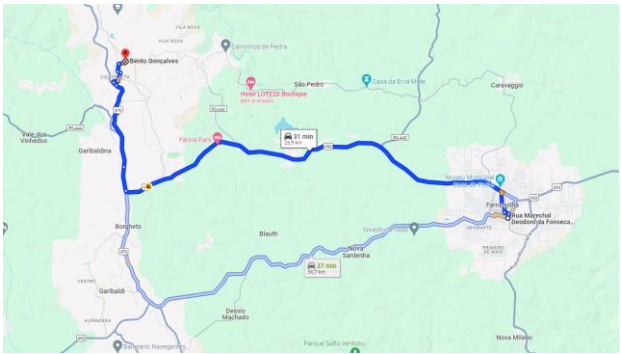
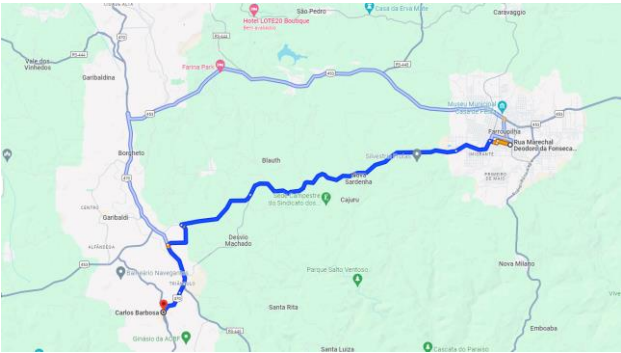
Município	Distância	Trajeto
Caxias do Sul	18,80km	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA

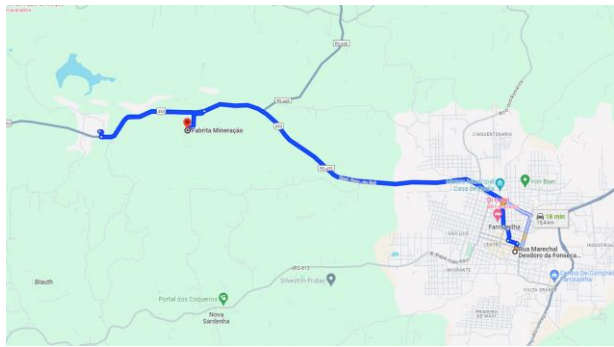
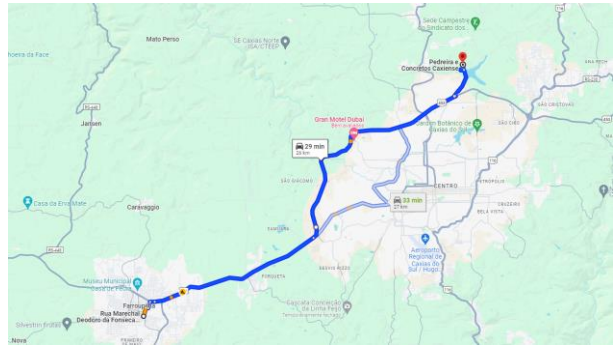
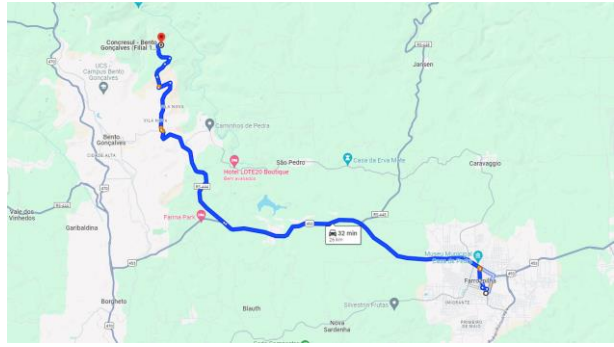
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

Bento Gonçalves	26,90km	
Garibaldi	20,50km	
Carlos Barbosa	22,40km	
Distância mínima adotada: 18,80km		



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

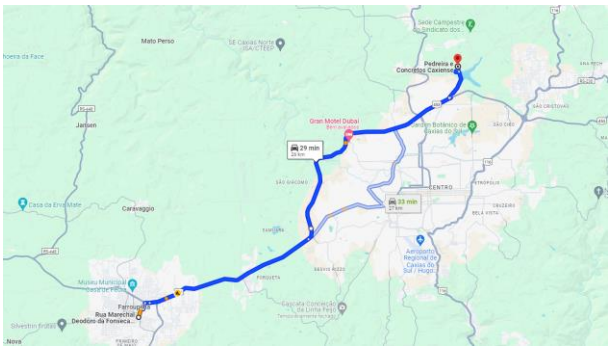
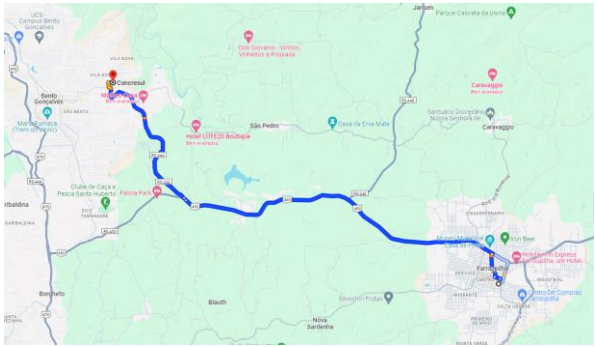
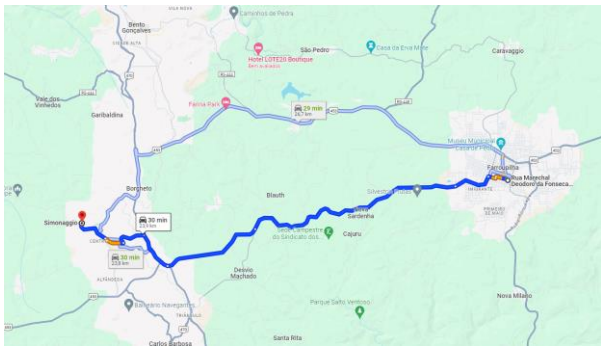
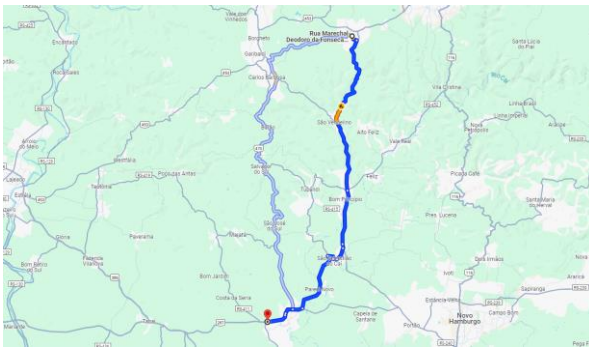
Tabela 02: Distância para transporte de materiais britados

Empresa	Município	Distância	Trajeta
Fabrita Mineração	Farroupilha	15,10km	
Pedreira Caxiense	Caxias do Sul	26,00km	
Concresul	Bento Gonçalves	26,00km	
Distância mínima adotada: 15,10km			



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

Tabela 03: Distância para transporte de CBUQ

Empresa	Município	Distância	Trajeto
Pedreira Caxiense	Caxias do Sul	26,00km	
Concresul	Bento Gonçalves	20,90km	
Simonaggio	Garibaldi	23,90km	
Mineração Vera Cruz	Montenegro	68,20km	



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA

Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

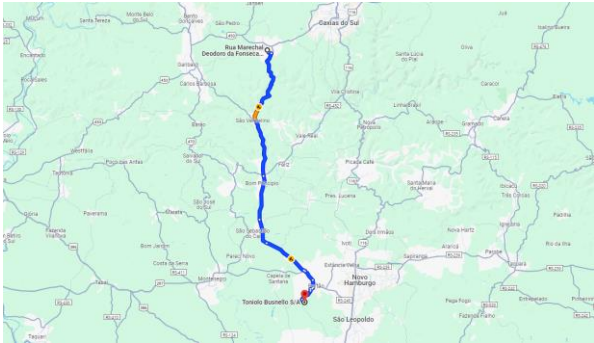
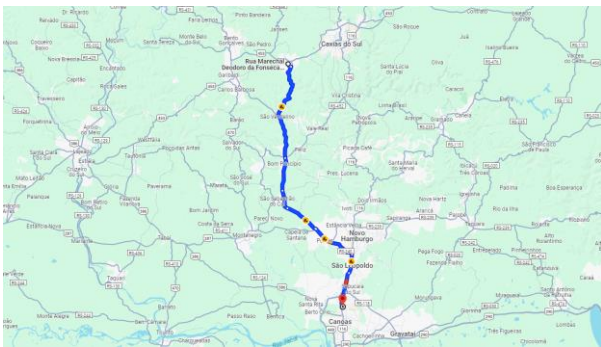
Toniolo Busnello	Portão	68,50km	
Distância mínima adotada: 20,90km			

Tabela 04: Distância para transporte de CAP50/70 e EAI

Empresa	Município	Distância	Trajeta
REFAP	Canoas	89,50km	
Distância mínima adotada: 89,50km			



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

Tabela 05: Distância para transporte de RR-1C

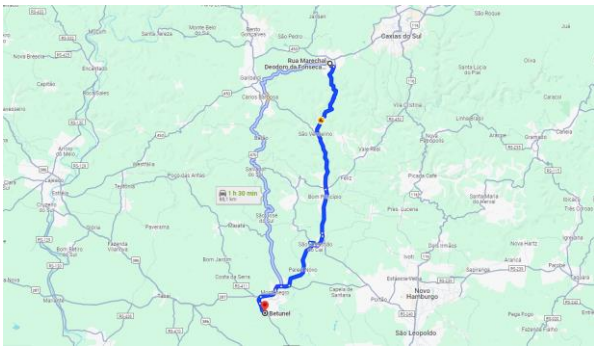
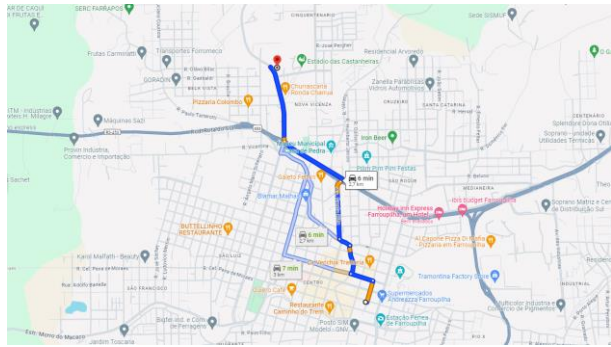
Empresa	Município	Distância	Trajeto
Betunel	Monte Negro	72,40km	
Distância mínima adotada: 72,40km			

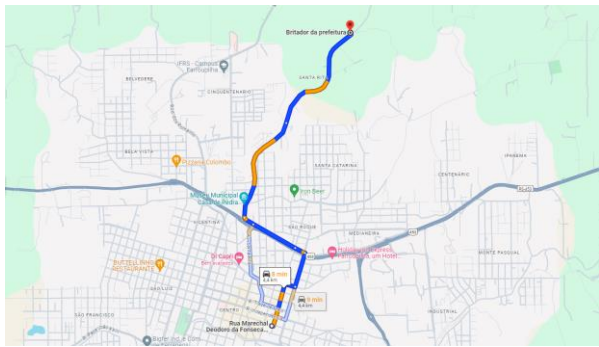
Tabela 06: Distância até o bota fora

Local	Município	Distância	Trajeto
Bota fora municipal	Farroupilha	2,70km	
Distância mínima adotada: 2,70km			



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA
Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente

Tabela 07: Distância até o britador municipal

Local	Município	Distância	Trajetos
Britador municipal	Farroupilha	4,40km	
Distância mínima adotada: 4,40km			

Farroupilha, 16 de janeiro de 2024

Proprietário
Município de Farroupilha
CNPJ 89.848.949/0001-50

Responsável Técnico
Mateus Bonetti Utzig
Engenheiro Civil – CREA RS SC1720109