

	788 CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO OU POLIETILENO, COM INSUMO EMOP CAPACIDADE DE 1000 LITROS	UN	1,00000000	0,00	391,3000	391,30
	872 CURVA 45º OU 90º DE CERAMICA PARA ESGOTOCOM JUNTA INSUMO EMOP ARGAMASSA, DE 0100MM	UN	1,00000000	0,00	21,0000	21,00
	688 LIGACAO DE AGUA CEDAE, PARA INSTALACAO NO PASSEIO, DE 3/4", INSUMO EMOP VAZAO DE 3,0M3/H (VALOR TOTAL)	UN	1,00000000	0,00	990,4339	990,43
	30403 LIGACAO AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES	UN	1,00000000	0,00	642,6236	642,62
	20045 INSUMO MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE ESQUADRIASDE MADEIRA, EMOP INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAISDESONERADOS	H	8,00000000	3,00	21,3300	175,76
	20115 INSUMO MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS EMOP DESONERADOS	H	8,00000000	3,00	19,8100	163,23
	20039 INSUMO MAO-DE-OBRA DE BOMBEIRO HIDRAULICO DA CONSTRUCAO CIVIL, EMOP INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	11,00000000	3,00	19,8100	224,45
	20132 INSUMO MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE EMOP ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	8,00000000	3,00	14,3400	118,16
	31011 PINUS,PECA 1" X 12" E 1" X 9" INSUMO EMOP	M2	8,00000000	0,00	34,2004	273,60
	368 PINUS, EM PECAS DE 7,50X7,50CM (3"X3")	M	25,00000000	0,00	6,5000	162,50
	453 PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU INSUMO EMOP QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12A 18X30	KG	1,00000000	0,00	19,4300	19,43
	702 REGISTRO DE GAVETA DE BRONZE, DE 1ª QUALIDADE COM ROSCA INSUMO EMOP DE AMBOS OS LADOS, DE 3/4"	UN	1,00000000	0,00	28,9400	28,94
	559 TIJOLO CERAMICO, FURADO, DE (10X20X20)CM INSUMO EMOP	UN	30,00000000	0,00	0,7300	21,90
	148 TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, INSUMO EMOP DN=3/4"	M	30,00000000	0,00	30,7700	923,10
843	TUBO CERAMICO, ESGOTO SANITARIO, DE 100MM E COM INSUMO EMOP COMPRIMENTO DE 1,00M	M	3,44000000	0,00	18,0000	61,92

4.225,66

composição do item criado

Insumo	Descrição	Unidade	Quantidade	% agregado	Preço i0 MAR/2022	Valor i0 MAR/2022
	87316 ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA SINAPI ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,01800000	0,00	404,89	7,29
	34636 CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPAS INSUMO SINAPI	UN	1,00000000	0,00	445,00	445,00
	38426 CURVA DE PVC, 45 GRAUS, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU INSUMO SINAPI AGUAS PLUVIAIS UN 28,82 PREDIAIS	UN	1,00000000	0,00	29,56	29,56
	688 LIGACAO DE AGUA CEDAE, PARA INSTALACAO NO PASSEIO, DE 3/4", INSUMO EMOP VAZAO DE 3,0M3/H (VALOR TOTAL)	UN	1,00000000	0,00	990,43	990,43
	30403 LIGACAO AGUAS PLUVIAIS OU DOMICILIARES INSUMO EMOP	UN	1,00000000	0,00	642,6236	642,62
	88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI	H	8,00000000	0,00	28,40	227,20
	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI	H	8,00000000	0,00	27,15	217,20
	88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS SINAPI COMPLEMENTARES	H	11,00000000	0,00	26,41	290,51
	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI	H	8,00000000	0,00	21,54	172,32
	00004491 PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA INSUMO REGIAO - BRUTA SINAPI	M	25,00000000	0,00	7,22	180,50
	00010567 TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA INSUMO SINAPI REGIAO - BRUTA	M	32,00000000	0,00	8,16	261,12
	0005066 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12 INSUMO SINAPI	KG	0,50000000	0,00	26,67	13,34
	0005075 PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10) INSUMO SINAPI	KG	0,50000000	0,00	20,24	10,12
	0006016 REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF INSUMO SINAPI 1509)	UN	1,00000000	0,00	20,08	20,08
	0007271 BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, UN INSUMO SINAPI 8 FUIROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	UN	30,00000000	0,00	1,00	30,00
	0007700 TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 3/4", E INSUMO SINAPI = *2,65* MM, PESO *1,58* KG/M (NBR 5580)	M	30,00000000	0,00	27,83	834,90
	9836 INSUMO TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SINAPI (NBR 5688)	M	3,44000000	0,00	17,08	58,76

4.430,94

obs: Adotado o valor da composição do item EMOP por ser mais econômico

02.016.0900-6 Composição Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica, em baixa tensão, para canteiro de obras, M3 - chave 100A, carga 3kW, 20cv, exclusiva o fornecimento do medidor **un 1,00**

com base na composição do item EMOP

02.016.0001-A INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETTRICA,EM BAIXA TENSÃO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVO O FORNECIMENTO DO MEDIDOR

Insumo	Descrição	Unidade	Quantidade	% agregado	Preço i0 MAR/2022	Valor i0 MAR/2022
	5268 ABRACADEIRA TIPO COPO, DE 1/2" INSUMO EMOP	UN	1,00000000	0,00	2,0600	2,06
	282 CABO DE COBRE FLEXIVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLASTICO, DE INSUMO EMOP 450/750V, DE 16MM2	M	20,00000000	0,00	10,9650	219,30
	2501 CONDUITE FLEXIVEL, GALVANIZADO DE 1.1/2" INSUMO EMOP	M	1,00000000	0,00	20,2700	20,27
	2379 CURVA 90º DE PVC RIGIDO, ROSQUEAVEL, PARA ELETRODUTO, DE INSUMO EMOP 1.1/2"	UN	2,00000000	0,00	4,0994	8,20
	2441 DISJUNTOR, TRIPOLAR, DE 80 A 100A, 3KA,MODELO DIN, TIPO C INSUMO EMOP	UN	1,00000000	0,00	134,3900	134,39
	2338 ELETRODUTO DE PVC PRETO,RIGIDO ROSQUEAVEL,COM ROSCA EM INSUMO EMOP AMBAS EXTREMIDADES,EM BARRAS DE 3 METROS,DE 1/2"	UN	4,00000000	0,00	8,2398	32,96
	2376 FUSIVEL FACA, DE 250V, DE 100A INSUMO EMOP	UN	3,00000000	0,00	55,2600	165,78
	4210 ISOLADOR TIPO CARRETLHA, MARROM, DE (72X72)MM INSUMO EMOP	UN	4,00000000	0,00	6,2100	24,84
	4406 ISOLADOR DE PINO "HI-TOP", CLASSE 15KV INSUMO EMOP	UN	4,00000000	0,00	31,0000	124,00
	2602 MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X15,00CM (3"X6") INSUMO EMOP	M	6,00000000	0,00	60,9000	365,40
	20060 MAO-DE-OBRA DE ELETRICISTA DA CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE INSUMO EMOP ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	24,00000000	3,00	19,8100	489,70
	20132 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE INSUMO EMOP ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	24,00000000	3,00	14,3400	354,48
	196 TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, INSUMO EMOP DN=2.1/2"	M	2,00000000	0,00	121,5200	243,04

2.184,42

composição do item criado

Insumo	Descrição	Unidade	Quantidade	% agregado	Preço i0 MAR/2022	Valor i0 MAR/2022
	00039137 ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U INSUMO SINAPI SIMPLES, COM 1/2"	UN	1,00000000	0,00	0,71	0,7100
	0000979 CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, INSUMO SINAPI ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	M	20,00000000	0,00	15,10	302,0000
	00012056 ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO, TIPO CONDUITE, DIAMETRO DE INSUMO SINAPI 1.1/2"	M	1,00000000	0,00	29,63	29,6300
	0001875 CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", INSUMO SINAPI PARA ELETRODUTO	UN	2,00000000	0,00	5,24	10,4800

2373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA	UN	1,00000000	0,00	99,30	99,3000
INSUMO SINAPI DE 415 V						
0002673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVVA	M	12,00000000	0,00	3,29	39,4800
INSUMO SINAPI						
2376	FUSIVEL FACA, DE 250V, DE 100A	UN	3,00000000	0,00	55,2600	165,7800
INSUMO EMOP						
0003398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X	UN	4,00000000	0,00	5,43	21,7200
INSUMO SINAPI *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO						
0003406	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO	UN	4,00000000	0,00	27,10	108,4000
INSUMO SINAPI DE *15* KV						
0004481	VIGA NAO APARELHADA *8 X 16* CM EM MACARANDUBA, ANGELIM	M	6,00000000	0,00	61,77	370,6200
INSUMO SINAPI OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA						
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00000000	0,00	27,30	655,2000
SINAPI						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,00000000	0,00	21,54	516,9600
SINAPI						
0007701	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", M	M	2,00000000	0,00	108,25	216,5000
INSUMO SINAPI E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)						
						2.536,78
obs: Adotado o valor da composição do item EMOP por ser mais econômico						
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	m²	5,76			
INSUMO SINAPI						
		Quant		Largura		Altura
		2,00	x	2,40	x	1,20
		5,76	m²			
34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	m²	1,50			
INSUMO SINAPI						
		quant		comprim		largura
		4,00		0,75	x	0,50
		1,50	m²			
3 MOVIMENTO DE TERRA						
03.001.0900-6	ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,A CEU ABERTO,PARA PROFUNDIDADES MAIORES QUE 0,50M COM REMOCAO ATE 1 DAM	m³	35,16			
COMPOSIÇÃO						
	retirada do cad cortina		volume			
			35,16	m³		
com base na composição do item EMOP						
03.001.0085-B	ESCAVACAO MANUAL EM MATERIAL DE 1ªCATEGORIA,A CEU ABERTO,PARA PROFUNDIDADES MAIORES QUE 0,50M COM REMOCAO ATE 1 DAM	M3				
INSUMO						
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	3,25000000	% agregado 3,00	Preço i0 MAR/2022 14,34	Valor i0 MAR/2022 48,00
INSUMO EMOP						
						R\$ 48,00
composição do item criado						
INSUMO						
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI	H	3,25000000	% agregado 0,00	Preço i0 MAR/2022 21,54	Valor i0 MAR/2022 70,00
INSUMO						
						R\$ 70,00
obs: Adotado o valor da composição do item EMOP por ser mais econômico						
94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	11,28			
SINAPI						
	retirada do cad		volume			
			11,28	m³		
4 TRANSPORTES						
97918	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	txkm	1.794,06			
SINAPI						
	bota fora		Volume (t)		dist(km)	
			59,77	x	30,00	=
	demolição de meio fio		compr		seção	
			12,00	x	0,03	x
			1.794,06	txkm		=
						1793,16
						peso esp. 2,50
						= 0,90
97919	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	txkm	251,94			
SINAPI						
	bota fora		Volume (m³)		dist(km)	
			59,77	x	4,20	=
	demolição de meio fio		compr		seção	
			12,00	x	0,03	x
			251,94	txkm		=
						251,04
						peso esp. 2,50
						= 0,90
04.005.0900-6	TRANSPORTE DE CONTAINER,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA	unxkm	10,20			
COMPOSIÇÃO						
		Quant	Dist.			
		1,00	10,20	=	10,20	txkm
com base na composição do item EMOP						
04.005.0300-A	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	unxkm				
INSUMO						
30417	CAMINHAO CARROC. FIXA, TRUC. 12T (CP)	H	0,11920000	% agregado 0,00	Preço i0 MAR/2022 225,4235	Valor i0 MAR/2022 26,87
INSUMO EMOP						
30524	GUINDAUTO 3,5T, ALCANCE 5,90M (CI)	H	0,11920000	% agregado 0,00	Preço i0 MAR/2022 38,4109	Valor i0 MAR/2022 4,58
INSUMO EMOP						
						R\$ 31,44
composição do item criado						

	material da escavação		17,58 119,54	x txm	1,70	x	4,00	
	com base na composição do item EMOP							
05.001.0185-A	TRANSPORTE DE MATERIAIS ENCOSTA ABAIXO, SERVICIO INTEIRAMENTE MANUAL, INCLUSIVE CARGA E DESCARGA	txm						
Insumo	Descrição	Quantidade	% agregado	Preço i0 MAR/2022	Valor i0 MAR/2022			
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE INSUMO EMOP ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	0,09000000	3,00	14,34	1,329			
	composição do item criado				R\$ 1,32			
Insumo	Descrição	Quantidade	% agregado	Preço i0 MAR/2022	Valor i0 MAR/2022			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI	0,09000000	0,00	21,54	1,93			
	obs: Adotado o valor da composição do item EMOP por ser mais econômico				1,93			
		12,00	x	4,00	=	48,00	m²	
05.005.0900-6	COMPOSIÇÃO Andaime de madeira de 1ª, até 7,00m de altura, em peças de 3" x 3", 1" x 9" e 1" x 12", considerando-se o aproveitamento da madeira 3 vezes, inclusive a desmontagem e medido pelo volume abrangido, exclusive plataforma	m³	30,00					
	cortina	compr. 12,00 30,00	x m³	altura 1,00	x	largura 2,50	=	30,00
	com base na composição do item EMOP							
05.005.0001-B	ANDAIME DE MADEIRA DE 1ª, ATE 7,00M DE ALTURA, EM PECAS DE 3"X3", 1"X9" E 1"X12", CONSIDERANDO-SE O APROVEITAMENTO DA MADEIRA 3 VEZES, INCLUSIVE A DESMONTAGEM E MEDIDO PELO VOLUME ABRANGIDO, EXCLUSIVE PLATAFORMA	m³						
Insumo	Descrição	Unidade	Quantidade	% agregado	Preço i0 MAR/2022	Valor i0 MAR/2022		
00394	MADEIRA DE LEI PARA CONSTRUCAO, DE 2,50X30,00CM	M	0,13330000	0,00	31,42	4,1883		
INSUMO EMOP (1"X12") - GRUPO I								
00395	MADEIRA DE LEI PARA CONSTRUCAO, DE 7,50X7,50CM	M	0,73000000	0,00	16,38	11,9574		
INSUMO EMOP (3"X3") - GRUPO I								
20046	MAO-DE-OBRA DE CARPINTEIRO DE FORMA DE	H	0,45000000	3,00	19,81	9,1819		
INSUMO EMOP CONCRETO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS								
20132	MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,45000000	3,00	14,34	6,6466		
INSUMO EMOP INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS								
00453	PREGO COM OU SEM CABECA, EM CAIXAS DE 50KG, OU	KG	0,03000000	0,00	19,43	0,5829		
INSUMO EMOP QUANTIDADES EQUIVALENTES, Nº12X12A 18X30								
	composição do item criado					R\$ 32,55		
Insumo	Descrição	Unidade	Quantidade	% agregado	Preço i0 MAR/2022	Valor i0 MAR/2022		
6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM	M	0,13330000	0,00	31,16	4,15		
INSUMO SINAPI MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA								
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM	M	0,73000000	0,00	29,55	21,57		
INSUMO SINAPI MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA								
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS	H	0,45000000	0,00	26,88	12,09		
SINAPI COMPLEMENTARES								
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,45000000	0,00	21,54	9,69		
SINAPI								
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,03000000	0,00	20,24	0,60		
INSUMO SINAPI								
	obs: Adotado o valor da composição do item EMOP por ser mais econômico					R\$ 48,10		
05.005.0901-6	COMPOSIÇÃO Plataforma ou passarela de madeira de 1ª, considerando-se aproveitamento da madeira 20 vezes, exclusive andaime ou outro suporte e movimentação	m²	30,00					
	cortina	compr. 12,00 30,00	x m²	largura 2,50	=	30,00		
	com base na composição do item EMOP							
05.005.0012-B	PLATAFORMA OU PASSARELA DE MADEIRA DE 1ª, CONSIDERANDO-SE APROVEITAMENTO DA MADEIRA 20 VEZES, EXCLUSIVE ANDAIME OU OUTROSUPOORTE E MOVIMENTACAO(VIDE ITEM 05.008.0008)	m²						
Insumo	Descrição	Unidade	Quantidade	% agregado	Preço i0 MAR/2022	Valor i0 MAR/2022		
5937	MACARANDUBA EM PECAS, DE 7,50X30,00CM (3"X12")	M	0,05000000	0,00	129,78	6,48		
INSUMO EMOP								
	composição do item criado					R\$ 6,48		
Insumo	Descrição	Unidade	Quantidade	% agregado	Preço i0 MAR/2022	Valor i0 MAR/2022		
14580	PRANCHAO NAO APARELHADO *8 X 30* CM, EM	M	0,05000000	0,00	103,88	5,19		
INSUMO SINAPI MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA								
	obs: Adotado o valor da composição do item EMOP por ser mais econômico					R\$ 5,19		
6	GALERIAS, DRENOS E CONEXOS							
102725	SINAPI DRENO BARBACÁ, DN 75 MM, COM MATERIAL DRENANTE. AF_07/2021	unid.	4,00					
	cortina	quant. 4,00	unid					
102719	SINAPI ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MANUAL. AF_07/2021	m³	7,20					
	cortina	comp 12,00 7,20	x m³	altura 2,00	x	espes. 0,30		
	8 BASES E PAVIMENTOS							
100324	SINAPI LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	m³	1,20					
	pavimentação	comp. 12,00	x	comp. 1,00	x	espe. 0,10	=	1,20

1,20 m³

10 FUNDACOES							
100929-A	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 15 CM, SEM	m	14,40				
COMPOSIÇÃO	PRESENÇA DE ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020_P						
	cortina		quant. 4,00	x	comp 3,60	=	14,40 m
composição com base no código SPCI							
100929	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 20 CM, SEM PRESENÇA DE ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020_P	m					
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	custo unit. I0=03/22	Total		
90643 SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0134	24,98	0,33		
41985 SINAPI	TUBO DE REVESTIMENTO, EM ACO, CORPO SCHEDULE 40, PONTEIRA SCHEDULE 80, ROSQUEAVEL E SEGMENTADO PARA PERFURACAO, DIAMETRO 6" (200 MM)	M	0,0002	1.305,78	0,26		
9875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	0,0083	16,78	0,14		
90651 SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1709	0,79	0,14		
90644 SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,2179	6,03	1,31		
03.CHOR.C HID.140/01	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V -CHI DIURNO 05/2017	CHI	0,2244	0,00	0,00		
03.CHOR.C HID.140/0	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V -CHP DIURNO 05/2017	CHP	0,0068	0,00	0,00		
96302 SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - CHI DIURNO. AF_05/2017	CHI	0,1218	0,00	0,00		
14583 SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M³	0,0720	0,00	0,00		
96303 SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - CHP DIURNO. AF_05/2017	CHP	0,1095	0,00	0,00		
95580 SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 20,0 MM. AF_09/2021	KG	12,3300	13,42	165,47		
95583 SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021	KG	0,2395	17,46	4,18		
95563 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1,93 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), FCK 20 MPA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA. AF_03/2020	M³	0,0590	691,39	40,79		
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6940	21,54	14,95		
90650 SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0604	11,93	0,72		
90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2313	34,37	7,95		
90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0385	106,92	4,12		
					R\$ 240,36		
composição do item criado							
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	custo unit. I0=03/22	Total		
90643 SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0134	24,98	0,33		
41985 SINAPI	TUBO DE REVESTIMENTO, EM ACO, CORPO SCHEDULE 40, PONTEIRA SCHEDULE 80, ROSQUEAVEL E SEGMENTADO PARA PERFURACAO, DIAMETRO 6" (200 MM)	M	0,0002	1.305,78	0,26		
9875 SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	0,0083	16,78	0,14		
90651 SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,1709	0,79	0,14		
90644 SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,2179	6,03	1,31		
102969 SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2017	H	0,2312	1,35	0,31		
96301 SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MAXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2017	H	0,2313	51,06	11,81		
88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2313	30,61	7,08		
0004480 SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M³	0,0720	20,62	1,48		
95580 SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 20,0 MM. AF_09/2021	KG	12,3300	13,42	165,47		
95583 SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021	KG	0,1796	17,46	3,14		
95563 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1,93 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), FCK 20 MPA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA. AF_03/2020	M³	0,0332	691,39	22,95		
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6940	21,54	14,95		
90650 SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0604	11,93	0,72		
90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2313	34,37	7,95		
90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0385	106,92	4,12		
					R\$ 242,16		
100929-B	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 15 CM, PERFURADA	m	9,60				
COMPOSIÇÃO	EM PRESENÇA DE ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020_P						
	base da cortina		quant. 4,00	x	comp 2,40		
composição com base no código SPCI							
10933	ESTACA RAIZ, DIÂMETRO DE 20 CM, M PRESENÇA DE ROCHA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_03/2020_P	M²					

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	custo unit. I0=03/22	Total
90643 SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0134	24,98	0,33
96303 SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MÁXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL- CHP DIURNO. AF_05/2017	CHP	0,2104	0,00	0,00
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3300	21,54	28,65
95563 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1,93 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), FCK 20 MPA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA. AF_03/2020	M³	0,0590	691,39	40,79
95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS MONTAGEM DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021	KG	0,2395	17,46	4,18
95580	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = SINAPI 20,0 MM. AF_09/2021	KG	12,3300	13,42	165,47
14583 INSUMO SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M³	0,0720	0,00	0,00
96302 SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MÁXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - CHI DIURNO. AF_05/2017	CHI	0,2341	0,00	0,00
03.CHOR.C HID.140/0	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V -CHP DIURNO 05/2017	CHP	0,0068	0,00	0,00
03.CHOR.C HID.140/01	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V -CHI DIURNO 05/2017	CHI	0,4377	0,00	0,00
90651 SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,2832	0,79	0,22
5954 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,2832	0,00	0,00
90644 SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,4311	6,03	2,60
90650 SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,1613	11,93	1,92
9875 INSUMO SINAPI 5648)	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	0,0083	16,78	0,14
5953 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,1613	0,00	0,00
41985 INSUMO SINAPI	TUBO DE REVESTIMENTO, EM AÇO, CORPO SCHEDULE 40, PONTEIRA SCHEDULE 80, ROSQUEAVEL E SEGMENTADO PARA PERFURACAO, DIAMETRO 6" (200 MM)	M	0,0002	1.305,78	0,26
90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4445	34,37	15,28
90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0741	106,92	7,92
					R\$ 267,77
composição do item criado					
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	custo unit. I0=03/22	Total
90643 SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,0134	24,98	0,33
96301 SINAPI	PERFURATRIZ ROTATIVA SOBRE ESTEIRA, TORQUE MÁXIMO 2500 KGM, POTENCIA 110 HP, MOTOR DIESEL - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2017	H	0,4445	51,06	22,70
88297 SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4445	30,61	13,61
88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3300	21,54	28,65
95563 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1,93 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), FCK 20 MPA, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA TURBULÊNCIA. AF_03/2020	M³	0,0332	691,39	22,95
95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS MONTAGEM DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021	KG	0,1796	17,46	3,14
95580	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = SINAPI 20,0 MM. AF_09/2021	KG	12,3300	13,42	165,47
44480 INSUMO SINAPI	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20M3 FORNECIMENTO D'AGUA	M³	0,0720	20,62	1,48
102969 SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2017	H	0,4445	1,35	0,60
90651 SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,2832	0,79	0,22
5954 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,2832	4,86	1,38
90644 SINAPI	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,4311	6,03	2,60
90650 SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,1613	11,93	1,92
9875 INSUMO SINAPI 5648)	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, PARA AGUA FRIA (NBR-5648)	M	0,0083	16,78	0,14
5953 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 189 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 63 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,1613	59,21	9,55
41985 INSUMO SINAPI	TUBO DE REVESTIMENTO, EM AÇO, CORPO SCHEDULE 40, PONTEIRA SCHEDULE 80, ROSQUEAVEL E SEGMENTADO PARA PERFURACAO, DIAMETRO 6" (200 MM)	M	0,0002	1.305,78	0,26
90776 SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4445	34,37	15,28
90778 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0741	106,92	7,92
					R\$ 298,20
95601 SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	un	4,00		
			quant.		
			4,00	un	
11	ESTRUTURAS				
95241 SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	6,00		
			comp		larg
			12,00	x	0,50
			6,00	m³	

100341 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA CORTINA DE CONTENÇÃO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, 10 UTILIZAÇÕES. AF_07/2019	m²	70,90							
				comp.	x	altura	=	30,00	x	lados
	cortina			12,00		2,50				2,00
				60,00						
				comp.	x	altura	x	lados		
				2,50		0,25		2,00		
				1,25						
				comp.	x	largura	=	3,00		
	base			12,00		0,25				
				comp.	x	espes	x	2,00		
				0,50		0,25				
				0,25						
				área	x	vezes	=	5,00		
	aba			2,50		2,00				
				compr	x	largura	=	1,40		
				5,60		0,25				
				70,90		m²				
100342 SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_07/2019	kg	123,20							
				volume	x	Kg/m³	x	20,00%		
	Concreto da cortina - 20% de 80kg/m³			7,70		80,00		0,20		
				123,20		kg				
100344 SINAPI	ARMAÇÃO DE CORTINA DE CONTENÇÃO EM CONCRETO ARMADO, COM AÇO CA-50 DE 10MM - MONTAGEM. AF_07/2019	kg	492,80							
				volume	x	Kg/m³	=	80,00%		
	Concreto da cortina - 20% de 80kg/m³			7,70		80,00		0,80		
				492,80						
100349 SINAPI	CONCRETAGEM DE CORTINA DE CONTENÇÃO, ATRAVÉS DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2019	m³	7,70							
				área	x	espessura	=	6,00		
	cortina			30,00		0,20				
	base			6,00		0,20		1,20		
	fechamento			2,50		0,20		0,50		
				7,70						
11.047.0999-6 COMPOSIÇÃO	EXECUÇÃO DE TIRANTE MONOBARRA COM ARMADURA DE 32 MM, COMPRIMENTO MAIOR OU IGUAL A 6 M E MENOR QUE 14 M, COM DIÂMETRO DE FURO DE 100 MM EXECUTADO COM HASTE E TUBOS DE REVESTIMENTO UTILIZANDO PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA. AF_07/2016 (Composição SINAPI para Execução de Tirantes)	m	52,80							
				quant	x	comp.	=	52,80		
	cortina (comprim. do tirante +1,20m do comprimento de protensão)			4,00		13,20				
	cortina			52,80		m				
	composição com base no código SPCI									
	EXECUÇÃO DE TIRANTE MONOBARRA COM ARMADURA DE 25 MM, COMPRIMENTO MAIOR OU IGUAL A 6 M E MENOR QUE 14 M, COM DIÂMETRO DE FURO DE 100 MM EXECUTADO COM HASTE E TUBOS DE REVESTIMENTO UTILIZANDO PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA. AF_07/2016	M								
03.DROP.TIRT.01										
Código	Descrição	Unidade	Quantidade	custo unit.	Total					
				10=03/22						
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM SINAPI ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,60700	30,61	79,80					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI	H	2,69800	21,54	58,11					
90631	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA, TORQUE MÁXIMO 600 KGF, PESO MÉDIO 1000 KG, POTÊNCIA 20 HP, DIÂMETRO MÁXIMO 10" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,13500	146,54	19,78					
*	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA, TORQUE MÁXIMO 600 KGF, PESO MÉDIO 1000 KG, POTÊNCIA 20 HP, DIÂMETRO MÁXIMO 10" - CHIDIURNO. AF_06/2016	CHI	0,38700	0,00	0,00					
90650	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,13500	11,93	1,61					
90651	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,38700	0,79	0,30					
*	TUBO DE REVESTIMENTO PARA PERFURAÇÃO, Ø 4"	M	0,00013	0,00	0,00					
90637	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA SINAPI TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,12300	14,66	1,80					
90638	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA SINAPI TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,39900	4,03	1,60					
90643	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, SINAPI VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,07700	24,98	1,92					
90644	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, SINAPI VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,44400	6,03	2,67					
*	ESTABILIZADOR DE LINHA E PRESSÃO, CAPACIDADE DE 120 BAR, COM MANÔMETRO DE LEITURA, REGISTRO DE 1" COM RETORNO E LINHA - CHP DIURNO	CHP	0,07700	0,00	0,00					
*	ESTABILIZADOR DE LINHA E PRESSÃO, CAPACIDADE DE 120 BAR, COM MANÔMETRO DE LEITURA, REGISTRO DE 1" COM RETORNO E LINHA - CHI DIURNO	CHI	0,44400	0,00	0,00					
*	CONJUNTO CILINDRO E BOMBA HIDRÁULICA PARA PROTENSÃO DE MONOBARRAS PARA TIRANTTES, ESFORÇO MÁXIMO DE 30 TONELADAS - CHP DIUR	CHP	0,04500	0,00	0,00					
*	CONJUNTO CILINDRO E BOMBA HIDRÁULICA PARA PROTENSÃO DE MONOBARRAS PARA TIRANTTES, ESFORÇO MÁXIMO DE 30 TONELADAS - CHI DIUR	CHI	0,47700	0,00	0,00					

5631 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA SINAPI 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01500	210,16	3,15
5632 ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA SINAPI 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,50600	84,38	42,69
5901 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL SINAPI 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.9355 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,13500	293,89	39,67
5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL SINAPI 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.9355 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,38700	55,87	21,62
14583 INSUMO TARIFA "A" ENTRE 0 E 20 M3 FORNECIMENTO D'AGUA SINAPI	M³	1,07100	20,62	22,08
1379 INSUMO CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 SINAPI	KG	103,87600	0,60	62,32
* MONOBARRA DE AÇO ROSQUEÁVEL PARA TIRANTE D = 25 MM, CARGA MÁXIMA PROVISÓRIA 16 T, CARGA MÁXIMA PERMANENTE 14 T, COMPRIMENTO MÁXIMO DE 12 M	KG	4,64900	0,00	0,00
9869 INSUMO TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) SINAPI	M	0,53800	10,06	5,41
9874 INSUMO TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) SINAPI	M	0,56200	14,64	8,22
9838 TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO INSUMO SINAPI PREDIAL (NBR 5688)	M	0,61200	12,08	7,39
* VÁLVULA TIPO MANCHETE	UN	1,07700	0,00	0,00
40432 ESPACADOR / SEPARADOR DE BARRA , METALICO, TIPO SINAPI CARAMBOLA, PARA TIRANTES, 25 X 84 MM	UN	0,47100	2,74	1,29
* LUVAS DE EMENDA PARA BARRAS ROSQUEÁVEIS, DIAMETRO 25 MM	UN	0,08300	0,00	0,00
* PLACA DE APOIO PARA BARRAS, DIMENSÕES 20 X 20 CM	UN	0,10000	0,00	0,00
11971 PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1" INSUMO SINAPI	UN	0,10000	6,16	0,61
* 72898 CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE SINAPI ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M³	0,00800	0,00	0,00
97913 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM SINAPI VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M³XKM). AF_01/2018	M³xKM	0,02400	2,84	0,06
95967 SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA SINAPI ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	H	0,52100	141,29	73,61
			R\$	455,71

composição do item criado

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	custo unit. 10=03/22	Total
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM SINAPI ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,60700	30,61	79,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SINAPI	H	2,69800	21,54	58,11
90631	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA, TORQUE MÁXIMO 600 SINAPI KGF, PESO MÉDIO 1000 KG, POTÊNCIA 20 HP, DIÂMETRO MÁXIMO 10" - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,13500	146,54	19,78
90632	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRA, TORQUE MÁXIMO 600 SINAPI KGF, PESO MÉDIO 1000 KG, POTÊNCIA 20 HP, DIÂMETRO MÁXIMO 10" - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,38700	85,04	32,91
90650	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR SINAPI ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,13500	11,93	1,61
90651	BOMBA CENTRÍFUGA MONOESTÁGIO COM MOTOR SINAPI ELÉTRICO MONOFÁSICO, POTÊNCIA 15 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 173 MM, HM/Q = 30 MCA / 90 M3/H A 45 MCA / 55 M3/H - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,38700	0,79	0,30
41697	TUBO DE REVESTIMENTO, EM AÇO, CORPO SCHEDULE SINAPI 40, PONTEIRA SCHEDULE 80, ROSQUEAVEL E SEGMENTADO PARA PERFURACAO, DIAMETRO 4" (450 MM)	M	0,00013	937,57	0,12
90637	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA SINAPI TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,12300	14,66	1,80
90638	MISTURADOR DUPLO HORIZONTAL DE ALTA SINAPI TURBULÊNCIA, CAPACIDADE / VOLUME 2 X 500 LITROS, MOTORES ELÉTRICOS MÍNIMO 5 CV CADA, PARA NATA CIMENTO, ARGAMASSA E OUTROS - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,39900	4,03	1,60
90643	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, SINAPI VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,07700	24,98	1,92
90644	BOMBA TRIPLEX, PARA INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO, SINAPI VAZÃO MÁXIMA DE 100 LITROS/MINUTO, PRESSÃO MÁXIMA DE 70 BAR - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,44400	6,03	2,67
	ESTABILIZADOR DE LINHA E PRESSÃO, CAPACIDADE DE 120 BAR, COM MANÔMETRO DE LEITURA, REGISTRO DE 1" COM RETORNO E LINHA - CHP DIURNO	CHP	0,07700	0,00	0,00
	ESTABILIZADOR DE LINHA E PRESSÃO, CAPACIDADE DE 120 BAR, COM MANÔMETRO DE LEITURA, REGISTRO DE 1" COM RETORNO E LINHA - CHI DIURNO	CHI	0,44400	0,00	0,00
102832	CONJUNTO CILINDRO E BOMBA HIDRÁULICA PARA SINAPI PROTENSÃO DE MONOBARRAS PARA TIRANTES, ESFORÇO MÁXIMO DE 30 TONELADAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_04/2019	H	0,52200	9,09	4,74
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA SINAPI 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01500	210,16	3,15
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA SINAPI 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,50600	84,38	42,69
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL SINAPI 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.9355 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,13500	293,89	39,67
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL SINAPI 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.9355 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,38700	55,87	21,62
44480	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20 M3 FORNECIMENTO D'AGUA INSUMO SINAPI	M³	1,07100	20,62	22,08
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 INSUMO SINAPI	KG	103,87600	0,60	62,32
05899	ACO 50/55, NO DIAMETRO DE 32MM INSUMO EMOP	M	1,00000	126,46	126,46
9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) INSUMO SINAPI	M	0,53800	10,06	5,41
9874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648) INSUMO SINAPI	M	0,56200	14,64	8,22
9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO INSUMO SINAPI PREDIAL (NBR 5688)	M	0,61200	10,48	6,41
02615	TUBO DE PVC RIGIDO, PONTA/BOLSA COM VIROLA, EM INSUMO EMOP BARRAS DE 6,00M, DE 050MM	UN	0,36400	60,29	21,94
40432	ESPACADOR / SEPARADOR DE BARRA , METALICO, TIPO SINAPI CARAMBOLA, PARA TIRANTES, 25 X 84 MM	UN	0,47100	2,74	1,29
05902	LUVA METALICA DE 130MM, DE DE=2" INSUMO EMOP	UN	0,08300	110,47	9,16
00621	PLACA METALICA, DE (200X200X20)MM, PARA CONCRETO INSUMO EMOP PROTENDIDO	UN	0,10000	208,33	20,83
11971	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1" INSUMO SINAPI	UN	0,10000	6,16	0,61

100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM SINAPI CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M³	0,00800	8,44	0,06
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM SINAPI VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_01/2018	M³xKM	0,02400	2,84	0,06
95967	SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS PARA SINAPI ACOMPANHAMENTO DE EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES PROFUNDAS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	H	0,52100	141,29	73,61
R\$ 670,95					

14 ESQUADRIAS DE PVC, FERRO, ALUMÍNIO OU MADEIRA, VIDRAÇAS EFERRAGENS

14.002.0990-6	GUARDA-CORPO DE FERRO GALVANIZADO, COM MODULO DE 2,20M DE COMPRIMENTO, COM DOIS TUBOS DE 2" NA HORIZONTAL, PILARETES DE CONCRETO COM SECAO 20X20CM E 1,00M DE ALTURA, INCLUSIVE TODOS OS MATERIAIS E PINTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	m	12,00		
---------------	--	---	-------	--	--

compr. 12,00 m

com base na composição do item EMOP

14.002.0208-A	GUARDA-CORPO DE FERRO GALVANIZADO, COM MODULO DE 2,20M DE COMPRIMENTO, COM DOIS TUBOS DE 2" NA HORIZONTAL, PILARETES DE CONCRETO COM SECAO 20X20CM E 1,00M DE ALTURA, INCLUSIVE TODOS OS MATERIAIS E PINTURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO	M			
---------------	--	---	--	--	--

Insumo	Descrição	Unidade	Quantidade	% agregado	Preço i0 MARÇO/2022	Valor i0 MARÇO/2022
INSUMO EMOP	13 ACO CA-60, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 04,2MM	KG	0,85000000	0,00	10,2470	8,7100
INSUMO EMOP	14 ACO CA-60, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 05,0MM	KG	0,85000000	0,00	11,3471	9,6450
INSUMO EMOP	5844 ACO CA-50, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 06,3MM	KG	1,58000000	0,00	10,5461	16,6628
INSUMO EMOP	4 ARAME RECOZIDO Nº 18	KG	0,03600000	0,00	11,9864	0,4315
INSUMO EMOP	30246 CONCRETO FCK 15MPA	M3	0,04000000	0,00	312,1680	12,4867
INSUMO EMOP	124 ESMALTE SINTETICO ALQUIDICO ALTO BRILHO, BRILHANTE, ACETINADO OU FOSCO	GL	0,02700000	0,00	100,0500	2,7014
INSUMO EMOP	30281 FORMAS MADEIRA PARAM. PLANOS, 2 VEZES	M2	0,80000000	0,00	58,7726	47,0181
INSUMO EMOP	30272 LANÇAMENTO CONC.S/ARM.1,0M3/H, HORIZ/VERT	M3	0,04000000	0,00	78,1378	3,1255
INSUMO EMOP	20015 MAO-DE-OBRA DE ARMADOR DE CONCRETO ARMADO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,36000000	3,00	19,8100	7,3455
INSUMO EMOP	20115 MAO-DE-OBRA DE PEDREIRO, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,60000000	3,00	19,8100	12,2426
INSUMO EMOP	20118 MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,42000000	3,00	19,8100	8,5698
INSUMO EMOP	20131 MAO-DE-OBRA DE SERRALHEIRO DA CONSTRUCAOCIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	2,00000000	3,00	21,3300	43,9398
INSUMO EMOP	20132 MAO-DE-OBRA DE SERVENTE DA CONSTRUCAO CIVIL, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	2,00000000	3,00	14,3400	29,5404
INSUMO EMOP	30256 PREPARO CONCR. BETON. 320L; 1,00M3/H	M3	0,04000000	0,00	102,1431	4,0857
INSUMO EMOP	294 TINTA A OLEO BRILHANTE, P/USO GERAL, EM INTERIORES E EXTERIORES	GL	0,03300000	0,00	70,3600	2,3219
INSUMO EMOP	173 TUBO DE ACO GALVANIZADO, COM COSTURA, PESADO, NBR 5580, DN=2"	M	2,00000000	10,00	86,8500	191,0700
R\$ 399,89						

composição do item criado

Insumo	Descrição	Unidade	Quantidade	% agregado	Preço i0 MARÇO/2022	Valor i0 MARÇO/2022
INSUMO SINAPI	43059 ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	0,85000000	0,00	10,4900	8,92
INSUMOP	14 ACO CA-60, ESTIRADO, PRECO DE REVENDEDOR, NO DIAMETRO DE 05,0MM	KG	0,85000000	0,00	11,3471	9,65
INSUMO SINAPI	00032 ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	KG	1,58000000	0,00	11,6900	18,47
INSUMO SINAPI	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	0,03600000	0,00	25,9000	0,93
INSUMO SINAPI	94963 CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,04000000	0,00	356,8800	14,28
SINAPI	7311 TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	L	0,09720000	0,00	37,2800	3,62
SINAPI	92269 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA RRADA, E=25 MM. AF_09/2020	M2	0,80000000	0,00	243,6400	194,91
SINAPI	103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	0,04000000	0,00	293,8700	11,75
SINAPI	88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,36000000	0,00	26,4300	9,80
SINAPI	88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,60000000	0,00	27,1500	16,78
SINAPI	88310 MAO-DE-OBRA DE PINTOR, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS	H	0,42000000	0,00	28,0800	12,15
SINAPI	88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000000	0,00	27,0000	55,62
SINAPI	88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00000000	0,00	21,5400	0,00
INSUMO EMOP	30256 PREPARO CONCR. BETON. 320L; 1,00M3/H	M3	0,00000000	0,00	102,1431	0,00
SINAPI	43647 TINTA ESMALTE SINTETICO STANDARD BRILHANTE	L	0,11880000	0,00	26,8300	3,19
INSUMO SINAPI	0007696 TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = *3,65* MM, PESO *5,10* KG/M (NBR 5580)	M	2,00000000	0,00	87,2300	174,46
R\$ 534,52						

obs: Adotado o valor da composição do item EMOP por ser mais econômico