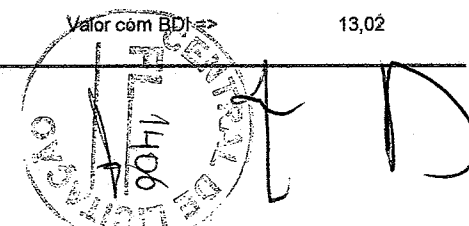


Composição	C3741 SEINFRA	RAMAL INTRADOMICILIAR DE ESGOTO C/TUBO 100mm	LIGAÇÕES PREDIAIS	M	1,0000000	19,51	19,51	
Composição	C1043 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	0,0008000	50,31	0,04	
Auxiliar								
Composição	C1066 SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	0,0556000	21,79	1,21	
Auxiliar								
Composição	C0076 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	0,0900000	89,30	8,03	
Auxiliar								
Composição	C2921 SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m²	0,1200000	25,09	3,01	
Auxiliar								
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E PISOS INTERNOS	m²	0,1200000	30,00	3,60	
Auxiliar								
Composição	C1915 SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm	PISOS INTERNOS	m²	0,0556000	40,13	2,23	
Auxiliar								
Composição	C0275 SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.SOLDADA DN 100mm	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	M	1,0000000	1,39	1,39	
Auxiliar								
				MO sem LS =>	7,78	LS =>	8,88 MO com LS =>	16,66
				Valor do BDI =>	4,05		Valor com BDI =>	23,56

3.1.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0611 SEINFRA	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	135,05	135,05	
Composição	C0076 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	0,8000000	89,30	71,44	
Auxiliar								
Composição	C0840 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0252000	324,19	8,16	
Auxiliar								
Composição	C0218 SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	ARMADURAS	KG	0,7800000	8,46	6,59	
Auxiliar								
Composição	C1400 SEINFRA	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	FORMAS	m²	0,1680000	62,73	10,53	
Auxiliar								
Composição	C0838 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0483000	306,77	14,81	
Auxiliar								
Composição	C2123 SEINFRA	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	0,9600000	21,16	20,31	
Auxiliar								
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1600000	20,10	3,21	
				MO sem LS =>	40,29	LS =>	46,03 MO com LS =>	86,32
				Valor do BDI =>	28,09		Valor com BDI =>	163,14

3.1.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4822 SEINFRA	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	TUBOS E CONEXÕES DE PVC	UN	1,0000000	10,78	10,78	
Insumo	I0043 SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	16,28	1,46	
Insumo	I0026 SEINFRA	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	Material	KG	0,0310000	43,56	1,35	
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0900000	20,10	1,80	
Insumo	I1888 SEINFRA	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	Material	L	0,0480000	32,16	1,54	
Insumo	I9096 SEINFRA	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, 50 MM, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	M	1,0000000	4,83	4,83	
				MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,74 MO com LS =>	3,26
				Valor do BDI =>	2,24		Valor com BDI =>	13,02

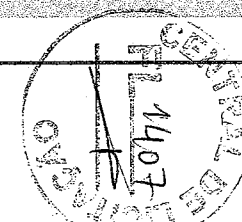


4.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C0581 SEINFRA	CADASTRO DE LIGAÇÃO	CADASTRO	UN	1,0000000	2,64	2,64	
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0080000	16,28	0,13	
Insumo	I0857 SEINFRA	COPIA HELIOGRAFICA	Material	m²	0,0030000	15,00	0,04	
Insumo	I2299 SEINFRA	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	Mão de Obra	H	0,0200000	29,90	0,59	
Insumo	I2385 SEINFRA	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	Material	m²	0,0010000	6,80	0,00	
Insumo	I2445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0040000	32,69	0,13	
Insumo	I0786 SEINFRA	VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0240000	73,15	1,75	
			MO sem LS =>	0,40	LS =>	0,45	MO com LS =>	0,85
			Valor do BDI =>	0,54			Valor com BDI =>	3,18

4.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C2918 SEINFRA	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, S/ PAVIMENTO	LIGAÇÕES PREDIAIS	M	1,0000000	49,18	49,18	
Composição	C2920 SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	0,9600000	20,00	19,20	
Auxiliar			ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	0,9600000	30,00	28,80	
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	0,9600000	30,00	28,80	
Auxiliar			ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	0,9600000	30,00	28,80	
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0340000	20,10	0,68	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,0340000	14,76	0,50	
			MO sem LS =>	20,58	LS =>	23,50	MO com LS =>	44,08
			Valor do BDI =>	10,22			Valor com BDI =>	59,40

4.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C2917 SEINFRA	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM PEDRA TOSCA	LIGAÇÕES PREDIAIS	M	1,0000000	52,66	52,66	
Composição	C2940 SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU PEDRA TOSCA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	0,6000000	8,85	5,31	
Auxiliar			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	0,6000000	8,85	5,31	
Composição	C2920 SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	0,7500000	20,00	15,00	
Auxiliar			ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	0,7500000	20,00	15,00	
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	0,7500000	30,00	22,50	
Auxiliar			ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	0,7500000	30,00	22,50	
Composição	C2933 SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	URBANA	m²	0,6000000	14,46	8,67	
Auxiliar			URBANA	m²	0,6000000	14,46	8,67	
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0340000	20,10	0,68	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,0340000	14,76	0,50	
			MO sem LS =>	22,16	LS =>	25,31	MO com LS =>	47,47
			Valor do BDI =>	10,95			Valor com BDI =>	63,61

4.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C2916 SEINFRA	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC 100mm, C/PAVIMENTO EM ASFALTO	LIGAÇÕES PREDIAIS	M	1,0000000	69,24	69,24
Composição	C2938 SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	0,6000000	20,83	12,49
Auxiliar			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	0,6000000	20,83	12,49



Handwritten signature and initials

Composição	C2920 SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	0,9600000	20,00	19,20	
Auxiliar								
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E URBANA	m³	0,9600000	30,00	28,80	
Auxiliar								
Composição	C2933 SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	URBANA	m²	0,6000000	14,46	8,67	
Auxiliar								
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0026535	20,10	0,05	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0026535	14,76	0,03	
			MO sem LS =>		26,44	LS =>	30,20 MO com LS =>	56,64
			Valor do BDI =>		14,40		Valor com BDI =>	83,64

4.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74166/001 SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60 CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	150,00	150,00	
Composição	88248 SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3962475	15,65	6,20	
Auxiliar								
Composição	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3962475	20,07	7,95	
Auxiliar								
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5943710	20,49	12,17	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5943710	15,27	9,07	
Auxiliar								
Insumo	00000370 SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0020000	35,00	0,07	
Insumo	00003279 SINAPI	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRÉ MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	Material	UN	1,0000000	113,60	113,60	
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,0000000	0,47	0,94	
			MO sem LS =>		11,75	LS =>	13,43 MO com LS =>	25,18
			Valor do BDI =>		31,20		Valor com BDI =>	181,20

6.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2876 SEINFRA	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	LOCAÇÃO DA OBRA	M	1,0000000	2,08	2,08	
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0300000	16,28	0,48	
Insumo	I0758 SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	0,0150000	0,55	0,00	
Insumo	I0775 SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	0,0150000	1,41	0,02	
Insumo	I2445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0150000	32,69	0,49	
Insumo	I0786 SEINFRA	VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0150000	73,15	1,09	
			MO sem LS =>		0,45	LS =>	0,52 MO com LS =>	0,97
			Valor do BDI =>		0,43		Valor com BDI =>	2,51

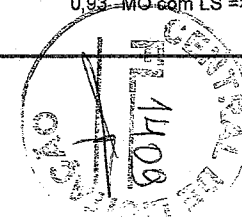
6.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0584 SEINFRA	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM (MEIO MAGNÉTICO)	CADASTRO	M	1,0000000	1,58	1,58
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0170000	16,28	0,27

Insumo	I0731 SEINFRA	COMPUTADOR PENTIUM (CHP)	Equipamento	H	0,0110000	0,94	0,01	
Insumo	I0857 SEINFRA	COPIA HELIOGRAFICA	Material	m²	0,0050000	15,00	0,07	
Insumo	I2299 SEINFRA	DESENHISTA (EM CAD /CAGECE)	Mão de Obra	H	0,0010000	29,90	0,02	
Insumo	I2384 SEINFRA	OPERADOR DE COMPUTADOR	Mão de Obra	H	0,0114000	23,04	0,26	
Insumo	I2385 SEINFRA	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	Material	m²	0,0170000	6,80	0,11	
Insumo	I0760 SEINFRA	PLOTTER (CHP)	Equipamento	H	0,0010000	4,34	0,00	
Insumo	I2445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0170000	32,69	0,55	
Insumo	I0786 SEINFRA	VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0040000	73,15	0,29	
			MO sem LS =>		0,51	LS =>	0,59 MO com LS =>	1,10
			Valor de BDI =>		0,32		Valor com BDI =>	1,90

6.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2947 SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE ADVERTÊNCIA	TRÂNSITO E SEGURANÇA	UN	1,0000000	11,86	11,86	
Composição	C1280 SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	0,0500000	19,17	0,95	
Auxiliar								
Insumo	I0197 SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	0,6000000	5,40	3,24	
Insumo	I2400 SEINFRA	PLACA EM CHAPA PRETA PARA OBRA	Material	m²	0,0500000	65,14	3,25	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	14,76	4,42	
			MO sem LS =>		2,38	LS =>	2,72 MO com LS =>	5,10
			Valor de BDI =>		2,46		Valor com BDI =>	14,32

6.2.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2948 SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO COM BARREIRAS	TRÂNSITO E SEGURANÇA	M	1,0000000	4,86	4,86	
Composição	C1280 SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	0,0300000	19,17	0,57	
Auxiliar								
Insumo	I0196 SEINFRA	BARROTE DE 2 1/2"x2 1/2"	Material	M	0,0500000	8,71	0,43	
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	20,10	2,01	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,1000000	14,76	1,47	
Insumo	I2429 SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,0150000	25,54	0,38	
			MO sem LS =>		1,82	LS =>	2,07 MO com LS =>	3,89
			Valor de BDI =>		1,01		Valor com BDI =>	5,87

6.2.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2949 SEINFRA	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	TRÂNSITO E SEGURANÇA	M	1,0000000	2,30	2,30	
Insumo	I0183 SEINFRA	BALDE PLASTICO DE 10L	Material	UN	0,0090000	8,19	0,07	
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0500000	20,34	1,01	
Insumo	I2321 SEINFRA	ENERGIA ELETRICA	Material	KWH	0,2400000	0,58	0,13	
Insumo	I2340 SEINFRA	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	Material	M	0,3000000	1,07	0,32	
Insumo	I1181 SEINFRA	FITA ISOLANTE	Material	M	0,0150000	0,78	0,01	
Insumo	I2373 SEINFRA	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	Material	UN	0,0090000	2,03	0,01	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,0500000	14,76	0,73	
Insumo	I2427 SEINFRA	SOQUETE DE RABICHO SEM CHAVE	Material	UN	0,0090000	2,28	0,02	
			MO sem LS =>		0,81	LS =>	0,93 MO com LS =>	1,74



Handwritten signature and initials.

		Valor do BDI =>		0,47		Valor com BDI =>		2,77	
6.2.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	C2892 SEINFRA	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA	TRANSITO E SEGURANÇA	m²	1,0000000	42,18	42,18		
Insumo	10498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,10	20,10		
Insumo	10405 SEINFRA	CAIBRO DE 2"x1"	Material	M	0,0370000	4,31	0,15		
Insumo	10198 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	Material	M	0,0802000	18,76	1,50		
Insumo	12430 SEINFRA	TABUA EM MADEIRA TAIPA	Material	m²	0,2222000	25,54	5,67		
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	14,76	14,76		
		MO sem LS =>	16,27	LS =>	18,59	MO com LS =>	34,86		
		Valor do BDI =>	8,77			Valor com BDI =>	50,95		
6.2.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	74219/002 SINAPI	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA VEICULOS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	51,22	51,22		
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	20,35	10,17		
Auxiliar									
Composição	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	15,27	22,90		
Auxiliar									
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,8000000	5,02	4,01		
Insumo	00005061 SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,2000000	13,80	2,76		
Insumo	00006189 SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,9333000	12,20	11,38		
		MO sem LS =>	10,52	LS =>	12,02	MO com LS =>	22,54		
		Valor do BDI =>	10,65			Valor com BDI =>	61,87		
6.2.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	6191 ORSE	LIMPEZA DE RUAS (VARRICAO E REMOCAO DE ENTULHOS)	Conversão InfoWORca	m²	1,0000000	0,36	0,36		
Composição	5073 ORSE	Transporte local com caminhão basculante de 10m³, em rodovia pavimentada	Transportes	tkm	0,0626000	0,25	0,01		
Auxiliar		(conservação) densidade=1,5t/m³							
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0278000	2,90	0,08		
Auxiliar									
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0278000	9,87	0,27		
		MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,27		
		Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,43		
6.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total		
Composição	C2940 SEINFRA	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO OU PEDRA TOSCA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	8,85	8,85		
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	14,76	8,85		
		MO sem LS =>	4,13	LS =>	4,72	MO com LS =>	8,85		
		Valor do BDI =>	1,84			Valor com BDI =>	10,69		

6.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92970 SINAPI	RETIRADA DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM BASE EM PEDRA	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	12,41	12,41	
Composição	90972 SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSÃO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO.	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1000000	47,25	4,72	
Auxiliar		AF 06/2015						
Composição	92966 SINAPI	MARTELO PERFURADOR PNEUMÁTICO MANUAL, HASTE 25 X 75 MM, 21 KG - CHP DIURNO AF 12/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3000000	20,58	6,17	
Auxiliar								
Composição	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	15,27	1,52	
Auxiliar								
			MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,70	MO com LS =>	5,06
			Valor do BDI =>	2,58			Valor com BDI =>	14,99

6.4.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM	m³	1,0000000	30,00	30,00	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	2,0330623	14,76	30,00	
			MO sem LS =>	14,00	LS =>	16,00	MO com LS =>	30,00
			Valor do BDI =>	6,24			Valor com BDI =>	36,24

6.4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2781 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	ESCAVAÇÕES EM	m³	1,0000000	51,66	51,66	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	3,5000000	14,76	51,66	
			MO sem LS =>	24,11	LS =>	27,55	MO com LS =>	51,66
			Valor do BDI =>	10,74			Valor com BDI =>	62,40

6.4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2782 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 3.01 a 4.50m	ESCAVAÇÕES EM	m³	1,0000000	60,51	60,51	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	4,1000000	14,76	60,51	
			MO sem LS =>	28,25	LS =>	32,26	MO com LS =>	60,51
			Valor do BDI =>	12,58			Valor com BDI =>	73,09

6.4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2789 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m	ESCAVAÇÕES EM	m³	1,0000000	6,98	6,98	
Insumo	I0765 SEINFRA	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0550000	97,58	5,36	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,1100000	14,76	1,62	
			MO sem LS =>	0,76	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,62
			Valor do BDI =>	1,45			Valor com BDI =>	8,43

6.4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2790 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 2.01 a 4.00m	ESCAVAÇÕES EM	m³	1,0000000	9,22	9,22
Insumo	I0765 SEINFRA	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0750000	97,58	7,31
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,1300000	14,76	1,91

MO sem LS => 0,89 LS => 1,02 MO com LS => 1,91
Valor do BDI => 1,91 Valor com BDI => 11,13

6.4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2796 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	ESCAVAÇÕES EM	m³	1,0000000	14,47	14,47
Insumo	10727 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0700000	60,00	4,20
Insumo	10765 SEINFRA	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0750000	97,58	7,31
Insumo	10769 SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	0,0700000	15,00	1,05
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,1300000	14,76	1,91

MO sem LS => 0,89 LS => 1,02 MO com LS => 1,91

Valor do BDI => 3,00 Valor com BDI => 17,47

6.4.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2793 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 2ª CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	ESCAVAÇÕES EM	m³	1,0000000	21,34	21,34
Insumo	10727 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0900000	60,00	5,40
Insumo	10765 SEINFRA	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,1300000	97,58	12,68
Insumo	10769 SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	0,0900000	15,00	1,35
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,1300000	14,76	1,91

MO sem LS => 0,89 LS => 1,02 MO com LS => 1,91

Valor do BDI => 4,43 Valor com BDI => 25,77

6.4.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3400 SEINFRA	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIo	ESCAVAÇÕES EM	m³	1,0000000	125,00	125,00
Insumo	10727 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	Equipamento	H	1,0000000	60,00	60,00
Insumo	10769 SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	3,0000000	15,00	45,00
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	1,3550194	14,76	20,00

MO sem LS => 9,34 LS => 10,66 MO com LS => 20,00

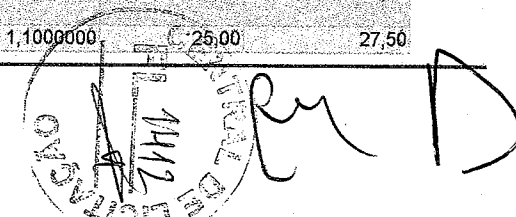
Valor do BDI => 26,00 Valor com BDI => 151,00

6.4.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2920 SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	20,00	20,00
Insumo	10706 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	111,99	3,91
Insumo	10725 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	40,12	1,40
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,9955973	14,76	14,69

MO sem LS => 6,86 LS => 7,83 MO com LS => 14,69

Valor do BDI => 4,16 Valor com BDI => 24,16

6.4.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0328 SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	35,00	35,00
Insumo	10111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	25,00	27,50



Insumo	10706 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	111,99	3,91	
Insumo	10725 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP)	Equipamento	H	0,0350000	40,12	1,40	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1487100	14,76	2,19	
			MO sem LS =>	1,02	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,19
			Valor do BDI =>	7,28			Valor com BDI =>	42,28

6.4.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2860 SEINFRA	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	LASTROS	m³	1,0000000	59,43	59,43	
Insumo	10108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	1,1500000	35,00	40,25	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,3000000	14,76	19,18	
			MO sem LS =>	8,95	LS =>	10,23	MO com LS =>	19,18
			Valor do BDI =>	12,36			Valor com BDI =>	71,79

6.4.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0710 SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E	m³	1,0000000	3,01	3,01	
Insumo	10690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0098000	120,51	1,18	
Insumo	10708 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0098000	158,54	1,55	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0196000	14,76	0,28	
			MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,28
			Valor do BDI =>	0,62			Valor com BDI =>	3,63

6.4.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0709 SEINFRA	CARGA MECANIZADA DE ROCHA EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E	m³	1,0000000	3,40	3,40	
Insumo	10690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0111000	120,51	1,33	
Insumo	10708 SEINFRA	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0111000	158,54	1,75	
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0222000	14,76	0,32	
			MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,32
			Valor do BDI =>	0,70			Valor com BDI =>	4,10

6.4.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2533 SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	CARGA, TRANSPORTE E	m³	1,0000000	22,31	22,31	
Insumo	10690 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,1852000	120,51	22,31	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	4,64			Valor com BDI =>	26,95

6.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2799 SEINFRA	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 2.00M	ESCORAMENTO METÁLICO EM VALAS, CAVAS OU POÇOS	m²	1,0000000	20,00	20,00
Insumo	10727 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0800000	60,00	4,80
Insumo	10534 SEINFRA	CHAPA DE AÇO 3/16"	Material	KG	1,8395000	5,15	9,47
Insumo	12370 SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	Material	M	0,1300000	16,46	2,13

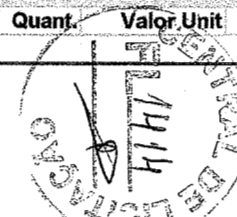
Insumo	I0769 SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	0,0800000	15,00	1,20	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,1631520	14,76	2,40	
			MO sem LS =>	1,12	LS =>	1,28	MO com LS =>	2,40
			Valor do BDI =>	4,16	Valor com BDI =>		24,16	

6.5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C2800 SEINFRA	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 3.00M	ESCORAMENTO METÁLICO EM VALAS, CAVAS OU POÇOS	m²	1,0000000	30,00	30,00	
Insumo	I0727 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,1140000	60,00	6,84	
Insumo	I0534 SEINFRA	CHAPA DE AÇO 3/16"	Material	KG	2,5753000	5,15	13,26	
Insumo	I2370 SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	Material	M	0,1500000	16,48	2,46	
Insumo	I0769 SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	0,1140000	15,00	1,71	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,3885586	14,76	5,73	
			MO sem LS =>	2,67	LS =>	3,06	MO com LS =>	5,73
			Valor do BDI =>	6,24	Valor com BDI =>		36,24	

6.5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C2801 SEINFRA	ESCORAMENTO CONTÍNUO DE VALAS C/PRANCHAS METÁLICAS DE 4.00M	ESCORAMENTO METÁLICO EM VALAS, CAVAS OU POÇOS	m²	1,0000000	35,00	35,00	
Insumo	I0727 SEINFRA	COMPRESSOR DE AR 170 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,1500000	60,00	9,00	
Insumo	I0534 SEINFRA	CHAPA DE AÇO 3/16"	Material	KG	3,3111000	5,15	17,05	
Insumo	I2370 SEINFRA	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 5"x2.1/2"	Material	M	0,1800000	16,48	2,96	
Insumo	I0769 SEINFRA	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	Equipamento	H	0,1500000	15,00	2,25	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,2540381	14,76	3,74	
			MO sem LS =>	1,75	LS =>	1,99	MO com LS =>	3,74
			Valor do BDI =>	7,28	Valor com BDI =>		42,28	

6.6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C2907 SEINFRA	POÇO DE VISITA, C/ANÉIS DE CONCRETO, PROF. ATÉ 1,00m, D= 600mm	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	378,59	378,59	
Composição	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0090000	407,64	3,66	
Auxiliar	C0838 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0424000	306,77	13,00	
Composição	C2854 SEINFRA	LAJE DE FUNDO P/POÇO DE VISITA C/ANÉIS PRÉ-MOLDADO D= 600mm	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	207,67	207,67	
Auxiliar	I0705 SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	0,1000000	118,84	11,88	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3600000	20,10	27,33	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,7600000	14,76	11,21	
Insumo	I2186 SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 60cm	Material	M	1,0000000	103,84	103,84	
			MO sem LS =>	59,54	LS =>	68,02	MO com LS =>	127,56
			Valor do BDI =>	76,74	Valor com BDI =>		457,33	

6.6.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	-------------	-------

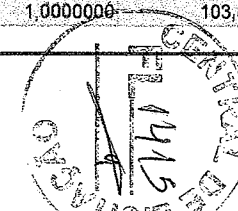


Composição	98416 SINAPI	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 1,50 A 2,00 M, EXCLUINDO TAMPÃO	DRÓP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000	1.055,46	1.055,46	
Composição Auxiliar	97983 SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M, AF_05/2018	DRÓP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	0,5000000	343,82	171,91	
Composição Auxiliar	98414 SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO, AF_05/2018 - P	DRÓP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000	883,55	883,55	
			MO sem LS =>		102,13	LS =>	116,66 MO com LS =>	218,79
			Valor de BDI =>		219,53		Valor com BDI =>	1.274,99

6.6.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	98417 SINAPI	POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,0 M, PROFUNDIDADE DE 2,00 A 2,50 M, EXCLUINDO TAMPÃO	DRÓP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000	1.227,37	1.227,37	
Composição Auxiliar	97983 SINAPI	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M, AF_05/2018	DRÓP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	343,82	343,82	
Composição Auxiliar	98414 SINAPI	BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO, AF_05/2018 - P	DRÓP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	UN	1,0000000	883,55	883,55	
			MO sem LS =>		111,61	LS =>	127,49 MO com LS =>	239,10
			Valor de BDI =>		255,29		Valor com BDI =>	1.482,66

6.6.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C0232 SEINFRA	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	POÇOS E CAIXAS	M	1,0000000	194,53	194,53	
Composição Auxiliar	C0840 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m²	0,1848000	324,19	59,91	
Insumo	I0197 SEINFRA	BARROTE DE 2"x2"	Material	M	1,5000000	5,40	8,10	
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,7500000	16,28	12,21	
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,7500000	20,10	15,07	
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1200000	20,10	2,41	
Insumo	I2410 SEINFRA	PREGO 2 1/2" x 10 (18 X 27)	Material	KG	0,1000000	11,26	1,12	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	5,3600000	14,76	79,11	
Insumo	I2429 SEINFRA	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,6500000	25,54	16,60	
			MO sem LS =>		58,42	LS =>	66,74 MO com LS =>	125,16
			Valor de BDI =>		40,46		Valor com BDI =>	234,99

6.6.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0011 SEINFRA	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D= 600mm	POÇOS E CAIXAS	M	1,0000000	169,83	169,83
Composição Auxiliar	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0900000	407,64	36,68
Insumo	I0705 SEINFRA	GAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	0,1000000	118,84	11,88
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	20,10	10,05
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	14,76	7,38
Insumo	I2186 SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 60cm	Material	M	1,0000000	103,84	103,84



MO sem LS =>	14,34	LS =>	16,37	MO com LS =>	30,71
Valor de BDI =>	35,32			Valor com BDI =>	205,15

6.6.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0012 SEINFRA	ACRÉSCIMO DE CÂMARA EM PV C/ANÉIS DE CONCRETO D=1000mm	POÇOS E CAIXAS	M	1,0000000	350,14	350,14	
Composição	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0130000	407,64	5,29	
Auxiliar								
Insumo	I0705 SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	0,2000000	118,84	23,76	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3600000	20,10	27,33	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7600000	14,76	11,21	
Insumo	I2183 SEINFRA	TUBO CONCRETO ARMADO DIAM. 100cm	Material	M	1,0000000	282,55	282,55	
			MO sem LS =>	18,88	LS =>	21,57	MO com LS =>	40,45
			Valor de BDI =>	72,82			Valor com BDI =>	422,96

6.7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2933 SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/REJUNTAMENTO	URBANA	m²	1,0000000	14,46	14,46	
Insumo	I0111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,0800000	25,00	2,00	
Insumo	I0445 SEINFRA	GALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,4000000	20,10	8,04	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	14,76	4,42	
			MO sem LS =>	5,82	LS =>	6,64	MO com LS =>	12,46
			Valor de BDI =>	3,00			Valor com BDI =>	17,46

6.7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95995 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	809,63	809,63
Composição	5835 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0464000	269,62	12,51
Auxiliar							
Composição	91386 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0464000	157,24	7,29
Auxiliar							
Composição	95631 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, AÇO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0805000	140,23	11,28
Auxiliar							
Composição	96157 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0341000	121,09	4,12
Auxiliar							
Composição	96463 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0419000	130,19	5,45
Auxiliar							
Composição	5837 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0949000	108,30	10,27
Auxiliar							

Composição Auxiliar	95632 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0607000	52,58	3,19	
Composição Auxiliar	96155 SINAPI	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF. 02/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1071000	32,72	3,50	
Composição Auxiliar	96464 SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF. 06/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0990000	55,84	5,52	
Composição Auxiliar	88314 SINAPI	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1301000	16,28	18,39	
Insumo	00001518 SINAPI	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE (CBUQ) PARA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, PADRÃO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70 - AQUISIÇÃO POSTO USINA	Material	T	2,5548000	285,00	728,11	
			MO sem LS =>		11,08	LS =>	12,65 MO com LS =>	23,73
			Valor do BDI =>		168,40	Valor com BDI =>		978,03

6.7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95303 SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	M3XKM	1,0000000	0,93	0,93	
Composição Auxiliar	91386 SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0059172	157,24	0,93	
			MO sem LS =>		0,04	LS =>	0,04 MO com LS =>	0,08
			Valor do BDI =>		0,19	Valor com BDI =>		1,12

6.7.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96402 SINAPI	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-2C. AF. 11/2019	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	1,72	1,72
Composição Auxiliar	5839 SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	4,96	0,00
Composição Auxiliar	83362 SINAPI	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. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0001000	188,67	0,01
Composição Auxiliar	89035 SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0020000	116,65	0,23
Composição Auxiliar	5841 SINAPI	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	2,49	0,00
Composição Auxiliar	89036 SINAPI	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0040000	30,35	0,12
Composição Auxiliar	91486 SINAPI	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. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0050000	38,54	0,19
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0060000	15,27	0,09

Insumo	00041903 SINAPI	EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-2C PARA USO EM PAVIMENTACAO ASFALTICA (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	Material	KG	0,4500000	2,42	1,06	
			MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22
			Valor do BDI =>	0,35			Valor com BDI =>	2,07

6.7.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100207 SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARREGADEIRA, DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3X M3XKM KM). AF_07/2019 (CARGA DO MATERIAL BETUMINOSO PARA O TRANSPORTE)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M3XKM	1,0000000	339,89	339,89	
Composição Auxiliar	90692 SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,8184000	91,52	166,41	
Composição Auxiliar	90693 SINAPI	MINICARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE 47 HP, CAPACIDADE NOMINAL DE OPERAÇÃO DE 646 KG - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,6753000	39,65	145,72	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8184000	15,27	27,76	
			MO sem LS =>	55,01	LS =>	62,83	MO com LS =>	117,84
			Valor do BDI =>	70,69			Valor com BDI =>	410,58

6.8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90749 SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 150mm	ASTU - ASSENTAMENTO DE	M	1,0000000	3,60	3,60	
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1207000	14,64	1,76	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1207000	15,27	1,84	
			MO sem LS =>	1,13	LS =>	1,29	MO com LS =>	2,42
			Valor do BDI =>	0,74			Valor com BDI =>	4,34

6.8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90750 SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JE DN 200mm	ASTU - ASSENTAMENTO DE	M	1,0000000	4,00	4,00	
Composição Auxiliar	88246 SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	14,64	1,96	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1340000	15,27	2,04	
			MO sem LS =>	1,26	LS =>	1,43	MO com LS =>	2,69
			Valor do BDI =>	0,83			Valor com BDI =>	4,83

6.9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2924 SEINFRA	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO EM ÁREAS	REBAIXAMENTO DO LENÇOL	PTxDIA	1,0000000	15,86	15,86
Insumo	10037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0570000	16,28	0,92
Insumo	10704 SEINFRA	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP. 92 (CHP)	Equipamento	H	0,0430000	79,86	3,43
Insumo	10706 SEINFRA	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	Equipamento	H	0,0570000	111,99	6,38

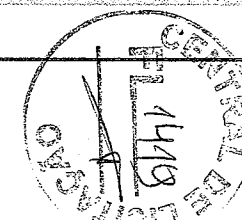
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0286000	20,34	0,58	
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0119000	20,10	0,23	
Insumo	I2324 SEINFRA	EQUIPAMENTO DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREATICO	Material	DIA	0,0143000	200,00	2,86	
Insumo	I2321 SEINFRA	ENERGIA ELÉTRICA	Material	KWH	2,0833000	0,58	1,20	
Insumo	I2466 SEINFRA	VIGIA	Mão de Obra	H	0,0167000	16,00	0,26	
			MO sem LS =>		0,93	LS =>	1,06 MO com LS =>	1,99
			Valor do BDI =>		3,29		Valor com BDI =>	19,15

6.9.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2806 SEINFRA	ESGOTAMENTO COM CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 20m3/h, H=6m.c.a	ESGOTAMENTO DE AREAS E	H	1,0000000	4,83	4,83	
Insumo	I0686 SEINFRA	BOMBA SUBMERSÍVEL ABS (CHP)	Equipamento	H	1,0000000	1,35	1,35	
Insumo	I2320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1000000	20,10	2,01	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,1000000	14,76	1,47	
			MO sem LS =>		1,62	LS =>	1,86 MO com LS =>	3,48
			Valor do BDI =>		1,00		Valor com BDI =>	5,83

8.1.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1630 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	LOCAÇÃO DA OBRA	m²	1,0000000	5,74	5,74	
Insumo	I0101 SEINFRA	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	Material	KG	0,0200000	11,25	0,22	
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,1300000	20,10	2,61	
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,0400000	16,44	0,65	
Insumo	I1724 SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0120000	11,26	0,13	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,1300000	14,76	1,91	
Insumo	I2429 SEINFRA	TÁBUA DE VIROLA DE 12"x 1"	Material	m²	0,0090000	25,54	0,22	
			MO sem LS =>		2,11	LS =>	2,41 MO com LS =>	4,52
			Valor do BDI =>		1,19		Valor com BDI =>	6,93

8.1.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0582 SEINFRA	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	CADASTRO	m²	1,0000000	43,45	43,45	
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	0,0600000	16,28	0,97	
Insumo	I0857 SEINFRA	COPIA HELIOGRAFICA	Material	m²	0,0030000	15,00	0,04	
Insumo	I2300 SEINFRA	DESENHISTA COPISTA	Mão de Obra	H	2,0000000	20,10	40,20	
Insumo	I2385 SEINFRA	PAPEL VEGETAL GRAMATURA 90/95g	Material	m²	0,0010000	6,80	0,00	
Insumo	I2445 SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	0,0150000	32,69	0,49	
Insumo	I0786 SEINFRA	VEICULO UTILITARIO KOMBI (CHP)	Equipamento	H	0,0240000	73,15	1,75	
			MO sem LS =>		19,45	LS =>	22,21 MO com LS =>	41,66
			Valor do BDI =>		9,03		Valor com BDI =>	52,48

8.2.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2102 SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	PREPARAÇÃO DO TERRENO	m²	1,0000000	3,69	3,69
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	0,2500000	14,76	3,69



MO sem LS =>	1,72	LS =>	1,97	MO com LS =>	3,69
Valor de BDI =>	0,76		Valor com BDI =>		4,45

8.3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1267 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	1,0000000	2,26	2,26	
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	226,29	2,26	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor de BDI =>	0,47		Valor com BDI =>	2,73	

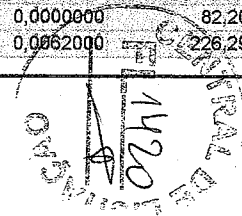
8.3.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1268 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 4M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	1,0000000	2,60	2,60	
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0115000	226,29	2,60	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor de BDI =>	0,54		Valor com BDI =>	3,14	

8.3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1256 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO	m³	1,0000000	43,24	43,24	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,9300000	14,76	43,24	
			MO sem LS =>	20,18	LS =>	23,06	MO com LS =>	43,24
			Valor de BDI =>	8,99		Valor com BDI =>	52,23	

8.3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2921 SEINFRA	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	25,09	25,09	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,7000000	14,76	25,09	
			MO sem LS =>	11,71	LS =>	13,38	MO com LS =>	25,09
			Valor de BDI =>	5,21		Valor com BDI =>	30,30	

8.3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0707 SEINFRA	CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E	m³	1,0000000	18,00	18,00	
Insumo	I0578 SEINFRA	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,2000000	45,75	9,15	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	14,76	8,85	
			MO sem LS =>	4,13	LS =>	4,72	MO com LS =>	8,85
			Valor de BDI =>	3,74		Valor com BDI =>	21,74	

8.3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2989 SEINFRA	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	ATERRO, REATERRO E	m³	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	I0666 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	82,20	0,00
Insumo	I0779 SEINFRA	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0052000	226,29	1,40



MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor de BDI =>	0,29			Valor com BDI =>	1,69

8.5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95956 SINAPI	CONCRETO ARMADO COM FORMA E ARMAÇÃO INCLUSIVE LANÇAMENTO 30 MPa	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	1.403,08	1.403,08
Composição Auxiliar	92442 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,3000000	30,13	69,29
Composição Auxiliar	92479 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	3,0800000	41,81	128,15
Composição Auxiliar	92537 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,7900000	15,43	73,90
Composição Auxiliar	96533 SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,4800000	69,02	309,20
Composição Auxiliar	96543 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,9800000	12,11	60,30
Composição Auxiliar	92775 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,5100000	12,18	103,65
Composição Auxiliar	92777 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,3300000	9,80	62,03
Composição Auxiliar	92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,8600000	7,89	117,24
Composição Auxiliar	92779 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,4800000	6,92	10,24
Composição Auxiliar	92780 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3300000	6,30	2,07
Composição Auxiliar	92784 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,2700000	10,29	64,51
Composição Auxiliar	92785 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3200000	8,97	20,81
Composição Auxiliar	92786 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,8400000	8,69	68,12
Composição Auxiliar	96544 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,9100000	10,36	61,22

Composição	96545 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,1100000	9,80	10,87
Auxiliar							
Composição	96546 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,8200000	7,95	22,41
Auxiliar							
Composição	96547 SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3000000	7,03	16,16
Auxiliar							
Composição	92874 SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	26,43	26,43
Auxiliar							
Insumo	00001527 SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	160,00	176,48

MO sem LS => 203,28 LS => 232,21 MO com LS => 435,49

Valor do BDI => 291,84 Valor com BDI => 1.694,92

8.5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4420 SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ	m²	1,0000000	91,52	91,52
Composição	C1603 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,0300000	218,58	6,55
Auxiliar							
Composição	C0840 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR, FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0300000	324,19	9,72
Auxiliar							
Insumo	I0169 SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	0,7400000	4,64	3,43
Insumo	I8267 SEINFRA	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	Material	m²	1,0000000	28,10	28,10
Insumo	I1728 SEINFRA	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0300000	11,26	0,33
Insumo	I1691 SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	1,3000000	16,44	21,37
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3500000	20,10	7,03
Insumo	I1916 SEINFRA	TÁBUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	Material	M	0,6500000	8,07	5,24
Insumo	I1846 SEINFRA	SARRAFO DE 1"X4"	Material	M	0,9700000	4,74	4,59
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,3500000	14,76	5,16

MO sem LS => 9,98 LS => 11,41 MO com LS => 21,39

Valor do BDI => 19,03 Valor com BDI => 110,55

8.5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93204 SINAPI	CINTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO	FUES - FUNDAÇÕES E	M	1,0000000	33,50	33,50
Composição	92270 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2000000	65,39	13,07
Auxiliar							
Composição	92793 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF. 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	6,50	5,13
Auxiliar							
Composição	94970 SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1,2,7,3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	277,57	4,27
Auxiliar		PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016					
Composição	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	20,49	7,37
Auxiliar							
Composição	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENGARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	15,27	2,74
Auxiliar							
Insumo	00002692 SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0035000	7,31	0,02

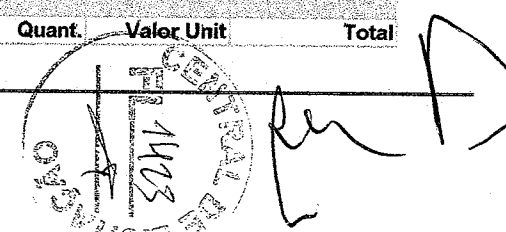
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHÃO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,15	0,90	
			MO sem LS =>	4,62	LS =>	5,28	MO com LS =>	9,90
			Valor do BDI =>	6,96			Valor com BDI =>	40,46

8.5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2181 SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	20,92	20,92	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0365000	30,00	1,09	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	14,5800000	0,46	6,70	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,2500000	20,10	5,02	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5500000	14,76	8,11	
			MO sem LS =>	6,13	LS =>	7,00	MO com LS =>	13,13
			Valor do BDI =>	4,35			Valor com BDI =>	25,27

8.5.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C5017 SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM	IMPERMEABILIZAÇÃO UTILIZANDO MANTA ASFÁLTICA (ABNT NBR 9952:2014)	m²	1,0000000	46,49	46,49	
Insumo	I0039 SEINFRA	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	Mão de Obra	H	0,6000000	16,28	9,76	
Insumo	I0091 SEINFRA	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,10	6,03	
Insumo	I1218 SEINFRA	GAS	Material	KG	0,2600000	5,52	1,43	
Insumo	I9503 SEINFRA	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=3MM (NBR 9952:2014)	Material	m²	1,1500000	23,02	26,47	
Insumo	I9509 SEINFRA	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA A BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	Material	L	0,4000000	7,01	2,80	
			MO sem LS =>	7,37	LS =>	8,42	MO com LS =>	15,79
			Valor do BDI =>	9,66			Valor com BDI =>	56,15

8.5.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C5026 SEINFRA	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	IMPERMEABILIZAÇÃO UTILIZANDO MANTA ASFÁLTICA (ABNT NBR 9952:2014)	m²	1,0000000	25,98	25,98	
Composição Auxiliar	C0171 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	351,98	7,03	
Insumo	I9510 SEINFRA	FILME DE POLIETILENO, 20 A 25 MICRAS	Material	m²	1,0400000	1,47	1,52	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,5000000	20,10	10,05	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	14,76	7,38	
			MO sem LS =>	9,51	LS =>	10,87	MO com LS =>	20,38
			Valor do BDI =>	5,40			Valor com BDI =>	31,38

8.6.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------



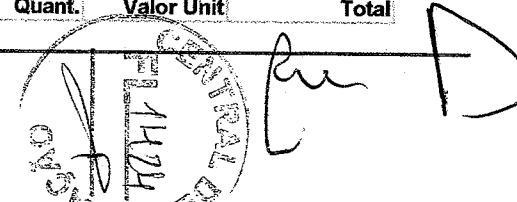
Composição	C0073 SEINFRA	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	m²	1,0000000	50,97	50,97	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0150000	30,00	0,45	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,1800000	0,46	1,00	
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	2,1800000	1,10	2,39	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,10	20,10	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1200000	14,76	16,53	
Insumo	I2081 SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	25,0000000	0,42	10,50	
				MO sem LS =>	17,10	LS =>	19,53 MO com LS =>	36,63
				Valor do BDI =>	10,60	Valor com BDI =>	61,57	

8.7.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0804 SEINFRA	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	ELEMENTOS VAZADOS	m²	1,0000000	78,23	78,23	
Composição Auxiliar	C0164 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0053000	739,00	3,91	
Insumo	I0810 SEINFRA	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)CM	Material	UN	5,0000000	4,21	21,05	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,8800000	20,10	37,78	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0500000	14,76	15,49	
				MO sem LS =>	26,05	LS =>	29,75 MO com LS =>	55,80
				Valor do BDI =>	16,27	Valor com BDI =>	94,50	

8.8.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3408 SEINFRA	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	31,10	31,10	
Composição Auxiliar	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0250000	407,64	10,19	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	20,10	12,06	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	14,76	8,85	
				MO sem LS =>	11,48	LS =>	13,12 MO com LS =>	24,60
				Valor do BDI =>	6,46	Valor com BDI =>	37,56	

8.8.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0776 SEINFRA	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	ARGAMASSAS PARA PAREDES INTERNAS E EXTERNAS	m²	1,0000000	5,51	5,51	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0061000	30,00	0,18	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,4300000	0,46	1,11	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	20,10	2,01	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1500000	14,76	2,21	
				MO sem LS =>	1,97	LS =>	2,25 MO com LS =>	4,22
				Valor do BDI =>	1,14	Valor com BDI =>	6,65	

8.9.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-------	--------------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

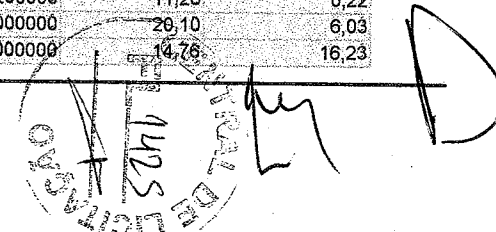


Composição	C1469 SEINFRA	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA DO TRATAMENTO PRELIMINAR	RESERVATÓRIOS	m²	1,0000000	72,21	72,21	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0328000	30,00	0,96	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	18,2900000	0,46	8,41	
Insumo	I1249 SEINFRA	IMPERMEABILIZANTE	Material	KG	0,5000000	7,81	3,90	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	20,10	27,13	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,9000000	14,76	28,04	
Insumo	I2091 SEINFRA	TINTA BETUMINOSA	Material	L	0,3150000	11,93	3,75	
				MO sem LS =>	25,75	LS =>	29,42 MO com LS =>	55,17
				Valor do BDI =>	15,01	Valor com BDI =>		87,22

8.10.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3025 SEINFRA	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	447,73	447,73	
Composição	C0839 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR, FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	318,97	318,97	
Auxiliar								
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	20,10	40,20	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	14,76	88,56	
				MO sem LS =>	101,44	LS =>	115,88 MO com LS =>	217,32
				Valor do BDI =>	93,12	Valor com BDI =>		540,85

8.10.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1915 SEINFRA	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRACO 1:4, ESP. = 1,5cm	PISOS INTERNOS	m²	1,0000000	40,13	40,13	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,0182000	30,00	0,54	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	5,4800000	0,46	2,52	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,10	20,10	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1500000	14,76	16,97	
				MO sem LS =>	17,30	LS =>	19,77 MO com LS =>	37,07
				Valor do BDI =>	8,34	Valor com BDI =>		48,47

8.11.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0773 SEINFRA	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	VERGAS E CHAPIM	m²	1,0000000	91,44	91,44
Insumo	I0682 SEINFRA	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,0200000	21,88	0,43
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	11,50	0,23
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0400000	35,00	1,40
Insumo	I0163 SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	1,3500000	4,44	5,99
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,8000000	20,10	16,08
Insumo	I0528 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	1,0000000	16,51	16,51
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	17,3600000	0,46	7,98
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	0,7000000	20,10	14,07
Insumo	I1605 SEINFRA	PEDRISCO	Material	m³	0,0900000	69,75	6,27
Insumo	I1724 SEINFRA	PREGO	Material	KG	0,0200000	11,26	0,22
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,10	6,03
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,1000000	14,76	16,23



MO sem LS => 24,46 LS => 27,95 MO com LS => 52,41

Valor do BDI => 19,01 Valor com BDI => 110,45

8.12.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		C1958 SEINFRA	PORTA DE FERRO COMPACTA EM CHAPA, INCLUS. BATENTES E FERRAGENS	ESQUADRIAS METÁLICAS	m ²	1,0000000	296,99	296,99	
Insumo		I0208 SEINFRA	BATENTE DE FERRO	Material	M	2,5000000	17,90	44,75	
Insumo		I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m ²	0,0072000	35,00	0,25	
Insumo		I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,0300000	0,46	0,93	
Insumo		I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	0,4900000	1,10	0,53	
Insumo		I1154 SEINFRA	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	Material	UN	0,5900000	52,50	30,97	
Insumo		I1031 SEINFRA	DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	Material	UN	1,7800000	24,87	43,91	
Insumo		I1704 SEINFRA	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N. 14	Mão de Obra	m ²	1,0000000	108,60	108,60	
Insumo		I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	20,10	30,15	
Insumo		I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,5000000	14,76	36,90	
				MO sem LS =>		31,30	LS =>	35,75 MO com LS =>	67,05
				Valor do BDI =>		61,77		Valor com BDI =>	358,76

8.12.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		C1426 SEINFRA	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	ESQUADRIAS METÁLICAS	m ²	1,0000000	205,36	205,36	
Insumo		I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m ²	0,0080000	30,00	0,24	
Insumo		I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	2,8400000	0,46	1,30	
Insumo		I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	0,5700000	1,10	0,62	
Insumo		I1222 SEINFRA	GRADE DE FERRO	Mão de Obra	m ²	1,0000000	98,62	98,62	
Insumo		I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	20,10	60,30	
Insumo		I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	14,76	44,28	
				MO sem LS =>		48,82	LS =>	55,76 MO com LS =>	104,58
				Valor do BDI =>		42,71		Valor com BDI =>	248,07

8.13.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		C0589 SEINFRA	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	PAREDES E FORROS	m ²	1,0000000	6,52	6,52	
Insumo		I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,3000000	20,12	6,03	
Insumo		I2496 SEINFRA	SUPERCAL	Material	KG	0,4500000	1,10	0,49	
				MO sem LS =>		2,81	LS =>	3,22 MO com LS =>	6,03
				Valor do BDI =>		1,35		Valor com BDI =>	7,87

8.13.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		C1279 SEINFRA	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m ²	1,0000000	35,75	35,75
Insumo		I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	16,28	13,02
Insumo		I0035 SEINFRA	AGUARRAZ MINERAL	Material	L	0,0300000	12,78	0,38
Insumo		I1100 SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	0,1800000	21,46	3,43
Insumo		I1346 SEINFRA	LIXA PARA FERRO	Material	UN	0,3000000	1,32	0,39



EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM • PAVIMENTAÇÃO • ... EAMENTO •
CONSTRUÇÃO CIVIL • PROJETOS DE INFRAESTRUTURA • LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

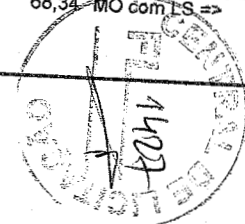
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,8000000	20,12	16,09
Insumo	I2293 SEINFRA	ZARCÃO	Material	L	0,1200000	20,34	2,44
			MO sem LS =>		13,59	15,52	MO com LS =>
			Valor do BDI =>	7,43			29,11
							Valor com BDI =>
							43,18

8.13.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3425 SEINFRA	PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO	SUPERFÍCIES METÁLICAS	m²	1,0000000	17,37	17,37
Insumo	I0045 SEINFRA	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	H	0,1000000	16,28	1,62
Insumo	I2395 SEINFRA	PINTOR	Mão de Obra	H	0,6000000	20,12	12,07
Insumo	I2100 SEINFRA	TINTA OLEO	Material	L	0,2000000	18,42	3,68
			MO sem LS =>	6,39	7,30	MO com LS =>	13,69
			Valor do BDI =>	3,61			20,98

8.14.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2090 SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	1.193,93	1.193,93
Insumo	I0126 SEINFRA	ARRUELA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	Material	UN	3,0000000	0,82	2,46
Insumo	I0285 SEINFRA	BUCHA DE FERRO GALVANIZADO 1 1/2"	Material	UN	3,0000000	0,96	2,88
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	4,8000000	16,28	78,14
Insumo	I0436 SEINFRA	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	Material	UN	1,0000000	74,31	74,31
Insumo	I0338 SEINFRA	CABO COBRE NU 25MM2	Material	M	2,0000000	11,56	23,12
Insumo	I0355 SEINFRA	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	Material	M	1,0000000	5,14	5,14
Insumo	I0551 SEINFRA	CHAVE GERAL 3X200A-BASÉ DE MARMORE	Material	UN	1,0000000	315,71	315,71
Insumo	I0841 SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	Mão de Obra	H	1,0000000	2,35	2,35
Insumo	I2312 SEINFRA	ÉLETRICISTA	Material	H	4,8000000	20,34	97,63
Insumo	I1071 SEINFRA	ÉLETRÓDUTO DE PVC RÍGIDO 1/2"	Material	M	1,5000000	2,23	3,34
Insumo	I1243 SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3/4" x 3M	Material	UN	1,0000000	52,85	52,85
Insumo	I1720 SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (8MX300KG), RESISTÊNCIA NOMIAL 300KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 708KG	Material	UN	1,0000000	536,00	536,00
			MO sem LS =>	82,05	93,72	MO com LS =>	175,77
			Valor do BDI =>	248,33			1.442,26

8.14.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2065 SEINFRA	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	321,97	321,97
Insumo	I0195 SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	24,88	24,88
Insumo	I0200 SEINFRA	BASE FUSIVEL DIAZED 63A COMPLETA	Mão de Obra	H	1,0000000	27,97	27,97
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Material	UN	1,0000000	16,28	16,28
Insumo	I0436 SEINFRA	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	Mão de Obra	H	1,0000000	74,31	74,31
Insumo	I2312 SEINFRA	ÉLETRICISTA	Material	H	3,5000000	20,34	71,19
Insumo	I1007 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	Material	UN	1,0000000	53,52	53,52
Insumo	I1205 SEINFRA	FUSIVEL DIAZED 63A	Material	UN	1,0000000	4,10	4,10
Insumo	I1692 SEINFRA	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	Material	UN	1,0000000	9,02	9,02
			MO sem LS =>	59,83	68,34	MO com LS =>	128,17

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil
www.amengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806





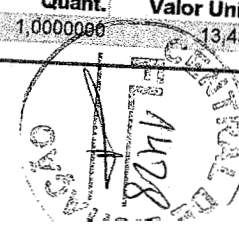
8.14.3			Valor do BDI =>		66,96		Valor com BDI =>			388,93	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	C2077 SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	165,88	165,88				
Insumo	10194 SEINFRA	BARRAMENTO PRINCIPAL P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	30,10	30,10				
Insumo	10195 SEINFRA	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	24,88	24,88				
Insumo	10193 SEINFRA	BARRAMENTO NEUTRO P/ BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	30,60	30,60				
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	UN	1,2000000	16,28	19,53				
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	20,34	24,40				
Insumo	I2412 SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 6 CIRCUITOS	Material	UN	1,0000000	36,37	43,93				
			MO sem LS =>	20,51	LS =>	23,42	MO com LS =>				
			Valor do BDI =>	34,50		Valor com BDI =>		200,38			

8.14.4			Valor do BDI =>		34,50		Valor com BDI =>			200,38	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	C4978 SEINFRA	LUMINÁRIA FECHADA (1 UNIDADE) EM POSTE DE CONCRETO CIRCULAR H= 9,0M, ALTURA LIVRE	LUMINÁRIAS EXTERNAS EM POSTES DE CONCRETO	UN	1,0000000	1.629,06	1.629,06				
Composição	C4964 SEINFRA	7,5M, LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO DE 250W, INCLUSIVE O POSTE	POSTES EM CONCRETO	UN	1,0000000	1.117,55	1.117,55				
Auxiliar		POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL 400KG, H= 9,00M, PESO APROXIMADO 740KG									
Insumo	I0277 SEINFRA	BRAÇO METALICO DE 3/4", P/ POSTE DE CONCRETO	Material	UN	1,0000000	28,00	28,00				
Insumo	10199 SEINFRA	BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA	Mão de Obra	UN	1,0000000	21,21	21,21				
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Material	UN	2,2989827	16,28	37,42				
Insumo	10503 SEINFRA	CÉLULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 250W, C/ SUPORTE	Material	UN	1,0000000	26,40	26,40				
Insumo	I8438 SEINFRA	CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm²	Mão de Obra	M	9,0000000	3,58	32,22				
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Material	H	2,3000000	20,34	46,78				
Insumo	I1075 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	9,0000000	2,99	26,91				
Insumo	I1486 SEINFRA	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 250W/220V	Material	UN	1,0000000	75,68	75,68				
Insumo	I1358 SEINFRA	LUMINARIA FECHADA C/ LENTE DE VIDRO	Material	UN	1,0000000	134,98	134,98				
Insumo	I9475 SEINFRA	REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO/VAPOR DE MERCÚRIO, COM CAPACITOR/IGNITOR DE 250W	Material	UN	1,0000000	81,91	81,91				
			MO sem LS =>	108,68	LS =>	124,14	MO com LS =>				
			Valor do BDI =>	338,84		Valor com BDI =>		1.967,90			

8.14.5			Valor do BDI =>		338,84		Valor com BDI =>			1.967,90	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	C0332 SEINFRA	AUTOMÁTICO DE BOIA	EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	70,12	70,12				
Insumo	10148 SEINFRA	AUTOMÁTICO DE BOIA	Material	UN	1,0000000	33,50	33,50				
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	16,28	16,28				
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	20,34	20,34				
			MO sem LS =>	17,09	LS =>	19,53	MO com LS =>				
			Valor do BDI =>	14,58		Valor com BDI =>		84,70			

8.14.8			Valor do BDI =>		14,58		Valor com BDI =>			84,70	
Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	C1195 SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 20mm (1/2")	ELETRODUTOS DE PVC E	M	1,0000000	13,43	13,43				

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil
www.amengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	16,28	4,88	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	20,34	6,10	
Insumo	11071 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	Material	M	1,1000000	2,23	2,45	
			MO sem LS =>	5,13	LS =>	5,85	MO com LS =>	10,98
			Valor do BDI =>	2,79			Valor com BDI =>	16,22

8.14.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1196 SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4")	ELETRODUTOS DE PVC E	M	1,0000000	14,26	14,26	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	16,28	4,88	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	20,34	6,10	
Insumo	11075 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	Material	M	1,1000000	2,99	3,28	
			MO sem LS =>	5,13	LS =>	5,85	MO com LS =>	10,98
			Valor do BDI =>	2,96			Valor com BDI =>	17,22

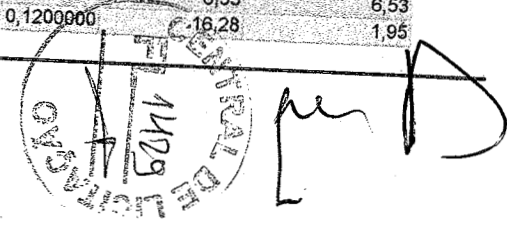
8.14.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1197 SEINFRA	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	ELETRODUTOS DE PVC E	M	1,0000000	21,14	21,14	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4500000	16,28	7,32	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4500000	20,34	9,15	
Insumo	11070 SEINFRA	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	Material	M	1,1000000	4,25	4,67	
			MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,78	MO com LS =>	16,47
			Valor do BDI =>	4,39			Valor com BDI =>	25,53

8.14.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1371 SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P/750V 1.5 MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	4,43	4,43	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	16,28	1,62	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	20,34	2,03	
Insumo	11170 SEINFRA	FIO ISOLADO EM PVC 1.50MM2 - 750V	Material	M	1,0200000	0,77	0,78	
			MO sem LS =>	1,70	LS =>	1,95	MO com LS =>	3,65
			Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	5,35

8.14.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1374 SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P/750V 2.5 MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	5,27	5,27	
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	16,28	1,79	
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1100000	20,34	2,23	
Insumo	11172 SEINFRA	FIO ISOLADO EM PVC 2.50MM2 - 750V	Material	M	1,0200000	1,23	1,25	
			MO sem LS =>	1,88	LS =>	2,14	MO com LS =>	4,02
			Valor do BDI =>	1,09			Valor com BDI =>	6,36

8.14.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1375 SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	6,53	6,53
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1200000	16,28	1,95

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéa
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil
www.arvenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806





EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM • PAVIMENTAÇÃO • CIMENTAMENTO •
CONSTRUÇÃO CIVIL • PROJETOS DE INFRAESTRUTURA • LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1200000	20,34	2,44	
Insumo	I1173 SEINFRA	FIO ISOLADO EM PVC 4.00MM2 - 750V	Material	M	1,0200000	2,10	2,14	
			MO sem LS =>	2,05	LS =>	2,34	MO com LS =>	4,39
			Valor do BDI =>	1,35			Valor com BDI =>	7,88

8.14.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C1376 SEINFRA	FIO ISOLADO PVC P750V 6MM2	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	M	1,0000000	7,71	7,71	
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1300000	16,28	2,11	
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1300000	20,34	2,64	
Insumo	I1174 SEINFRA	FIO ISOLADO EM PVC 6.00MM2 - 750V	Material	M	1,0200000	2,91	2,96	
			MO sem LS =>	2,22	LS =>	2,53	MO com LS =>	4,75
			Valor do BDI =>	1,60			Valor com BDI =>	9,31

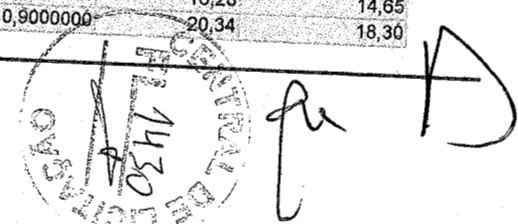
8.14.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C1092 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	20,85	20,85	
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	16,28	4,88	
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3000000	20,34	6,10	
Insumo	I0980 SEINFRA	DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	Material	UN	1,0000000	9,87	9,87	
			MO sem LS =>	5,13	LS =>	5,85	MO com LS =>	10,98
			Valor do BDI =>	4,33			Valor com BDI =>	25,18

8.14.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C1119 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	86,47	86,47	
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	16,28	14,65	
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	20,34	18,30	
Insumo	I1005 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 16A	Material	UN	1,0000000	53,52	53,52	
			MO sem LS =>	15,38	LS =>	17,57	MO com LS =>	32,95
			Valor do BDI =>	17,98			Valor com BDI =>	104,45

8.14.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total	
Composição	C1121 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	86,47	86,47	
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	16,28	14,65	
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	20,34	18,30	
Insumo	I1007 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	Material	UN	1,0000000	53,52	53,52	
			MO sem LS =>	15,38	LS =>	17,57	MO com LS =>	32,95
			Valor do BDI =>	17,98			Valor com BDI =>	104,45

8.14.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C1122 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	BASES, CHAVES E DISJUNTORES	UN	1,0000000	86,47	86,47
Insumo	I0042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	16,28	14,65
Insumo	I2312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,9000000	20,34	18,30

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéa
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil
www.arnengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806





EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM • PAVIMENTAÇÃO • ALIAMENTO •
CONSTRUÇÃO CIVIL • PROJETOS DE INFRAESTRUTURA • LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Insumo	11008 SEINFRA	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	Material	MO sem LS =>	15,38	UN	1,0000000	53,52	53,52
				Valor do BDI =>	17,98	LS =>	17,57	MO com LS =>	32,95
								Valor com BDI =>	104,45

8.14.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2490 SEINFRA	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A/250V	TOMADAS / INTERRUPTORES /	UN	1,0000000	57,73	57,73		
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	16,28	13,02		
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,8000000	20,34	16,27		
Insumo	12116 SEINFRA	TOMADA TRIPOLAR, MAIS TERRA - 25A / 250V	Material	UN	1,0000000	28,44	28,44		
				MO sem LS =>	13,67	LS =>	15,62	MO com LS =>	29,29
				Valor do BDI =>	12,00			Valor com BDI =>	69,73

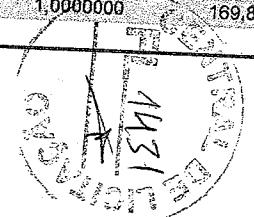
8.14.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1494 SEINFRA	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	TOMADAS / INTERRUPTORES /	UN	1,0000000	15,28	15,28		
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	16,28	3,41		
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2100000	20,34	4,27		
Insumo	11255 SEINFRA	INTERRUPTOR 1 TECLA SIMPLES	Material	UN	1,0000000	7,60	7,60		
				MO sem LS =>	3,58	LS =>	4,10	MO com LS =>	7,68
				Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	18,45

8.14.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1666 SEINFRA	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA C/2 LAMPADAS DE 40W	LUMINARIAS INTERNAS /	UN	1,0000000	98,04	98,04		
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	16,28	17,90		
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,1000000	20,34	22,37		
Insumo	11364 SEINFRA	LUMINARIA FLUORESCENTE 2X40W COM LAMPADA	Material	UN	1,0000000	57,77	57,77		
				MO sem LS =>	18,80	LS =>	21,47	MO com LS =>	40,27
				Valor do BDI =>	20,39			Valor com BDI =>	118,43

8.14.22	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C0326 SEINFRA	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 2.40M	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	219,75	219,75		
Insumo	10042 SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,5000000	16,28	56,98		
Insumo	10338 SEINFRA	CABO COBRE NU 25MM2	Material	M	3,0000000	11,56	34,68		
Insumo	10421 SEINFRA	CAIXA INSPEÇÃO DO TERRA	Material	UN	1,0000000	47,03	47,03		
Insumo	10841 SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	Material	UN	1,0000000	2,35	2,35		
Insumo	12312 SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,5000000	20,34	30,51		
Insumo	11244 SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD DE 3/4" x 2.40M	Material	UN	1,0000000	48,20	48,20		
				MO sem LS =>	40,84	LS =>	46,65	MO com LS =>	87,49
				Valor do BDI =>	45,70			Valor com BDI =>	265,45

8.14.23	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1437 SEINFRA	GRELHA DE FERRO P/CANALETAS	ESQUADRIAS METÁLICAS	m²	1,0000000	169,86	169,86

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil
www.amengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



[Handwritten signature]

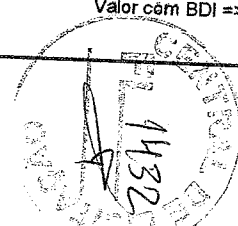
EXECUÇÃO DE TERRAPLANAGEM • PAVIMENTAÇÃO • CIMENTAMENTO •
CONSTRUÇÃO CIVIL • PROJETOS DE INFRAESTRUTURA • LOCAÇÃO DE MÁQUINAS

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Insumo	I0208 SEINFRA	BATENTE DE FERRO	Material	M	2,1000000	17,90	37,59
Insumo	I0163 SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	13,0250000	4,44	57,83
Insumo	I0046 SEINFRA	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	16,28	24,42
Insumo	I1081 SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	1,2000000	16,50	19,80
Insumo	I0749 SEINFRA	MAQUINA DE SOLDA (GHP)	Equipamento	H	1,2000000	0,06	0,07
Insumo	I1858 SEINFRA	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	20,10	30,15
			MO sem LS =>		25,47		
			LS =>			29,10	54,57
			MO com LS =>				
			Valor do BDI =>		35,33		
						29,10	205,19

8.14.24		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0596 SEINFRA	CAIXA DE ALVENARIA C/ TAMPA SELADA PELA GOELCE	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	533,13	533,13	
Insumo	I0108 SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,1600000	35,00	5,60	
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0200000	76,75	1,53	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	12,0000000	0,46	5,52	
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	26,9100000	1,10	29,60	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	8,0000000	20,10	160,80	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Material	H	8,0000000	14,76	118,08	
Insumo	I1924 SEINFRA	TAMPA PADRÃO COELCE	Material	UN	1,0000000	182,60	182,60	
Insumo	I2081 SEINFRA	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	Material	UN	70,0000000	0,42	29,40	
			MO sem LS =>		130,18			
			LS =>			148,70	278,88	
			MO com LS =>					
			Valor do BDI =>		110,89			
						148,70	644,02	

8.14.25		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0632 SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	QUADROS / CAIXAS	UN	1,0000000	326,80	326,80	
Insumo	I0041 SEINFRA	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,1850000	16,28	19,29	
Insumo	I0040 SEINFRA	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,2250000	16,28	3,66	
Insumo	I0103 SEINFRA	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0440000	11,50	0,50	
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,0980000	76,75	7,52	
Insumo	I0169 SEINFRA	AÇO CA-60	Material	KG	2,5820000	4,64	11,98	
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MEDIA	Material	m³	0,1178000	30,00	3,53	
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,2250000	20,10	4,52	
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	28,0000000	0,46	12,88	
Insumo	I0441 SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material	KG	7,6440000	1,10	8,40	
Insumo	I0498 SEINFRA	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,1850000	20,10	23,81	
Insumo	I0529 SEINFRA	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1:10 X 2:20M)	Material	m²	0,2000000	21,03	4,20	
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	4,1100000	20,10	82,61	
Insumo	I1916 SEINFRA	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	0,0590000	8,07	0,47	
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	7,2340000	14,76	106,77	
Insumo	I2082 SEINFRA	TIJOLO MACIÇO COMUM	Material	UN	141,0000000	0,26	36,66	
			MO sem LS =>		112,34			
			LS =>			128,32	240,66	
			MO com LS =>					
			Valor do BDI =>		67,97			
						128,32	394,77	

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéba
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil
www.amengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806



8.14.26		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C3453 SEINFRA		MONTAGEM DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, ELEVATORIA VAZÃO ATÉ 10 l/s	OUTROS ELEMENTOS	UN	1,0000000	2.250,56	2.250,56
Insumo	10037 SEINFRA		AJUDANTE	Mão de Obra	H	64,0000000	16,28	1.041,92
Insumo	12312 SEINFRA		ELETRICISTA	Mão de Obra	H	32,0000000	20,34	650,88
Insumo	12391 SEINFRA		PEDREIRO	Mão de Obra	H	16,0000000	20,10	321,60
Insumo	12543 SEINFRA		SERVENTE	Mão de Obra	H	16,0000000	14,76	236,16
				MO sem LS =>		1.050,53		
					LS =>		1.200,03	2.250,56
				Valor do BDI =>		468,11		
							Valor com BDI =>	2.718,67

8.15.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C3417 SEINFRA		INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO	UN	1,0000000	549,60	549,60
Insumo	12320 SEINFRA		ENCANADOR	Mão de Obra	H	10,0000000	20,10	201,00
Insumo	11530 SEINFRA		MONTADOR	Mão de Obra	H	10,0000000	20,10	201,00
Insumo	12543 SEINFRA		SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	14,76	147,60
				MO sem LS =>		258,55		
					LS =>		293,05	549,60
				Valor do BDI =>		114,31		
							Valor com BDI =>	663,91

8.15.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C3465 SEINFRA		INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA TRILHO, TROLLEY / TALHA MANUAL 0,5 T	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO	UN	1,0000000	5.777,16	5.777,16
Insumo	10037 SEINFRA		AJUDANTE	Mão de Obra	H	24,0000000	16,28	390,72
Insumo	10982 SEINFRA		CARRO TROLLEY P/ 0,5 T	Equipamento	UN	1,0000000	1.517,00	1.517,00
Insumo	12392 SEINFRA		PÉRFIL 'I' 10" 1A ALMA	Material	KG	303,2000000	6,70	2.031,44
Insumo	11530 SEINFRA		MONTADOR	Mão de Obra	H	24,0000000	20,10	482,40
Insumo	12391 SEINFRA		PEDREIRO	Mão de Obra	H	16,0000000	20,10	321,60
Insumo	10977 SEINFRA		TALHA MANUAL 0,5 T C/ CORRENTE 5,0m	Equipamento	UN	1,0000000	1.034,00	1.034,00
				MO sem LS =>		557,68		
					LS =>		637,04	1.194,72
				Valor do BDI =>		1.201,64		
							Valor com BDI =>	6.978,80

8.16.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C3497 SEINFRA		MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PQS, ELEVATORIA C/ VAZÃO DE 5,0 l/s	SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	1,0000000	2.691,55	2.691,55
Insumo	10037 SEINFRA		AJUDANTE	Mão de Obra	H	31,9974568	16,28	520,91
Insumo	10700 SEINFRA		GAMINHONETÊ SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	8,0000000	71,71	573,68
Insumo	10737 SEINFRA		ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	Equipamento	H	24,0000000	0,22	5,28
Insumo	11530 SEINFRA		MONTADOR	Mão de Obra	H	32,0000000	20,10	643,20
Insumo	12543 SEINFRA		SERVENTE	Mão de Obra	H	64,0000000	14,76	944,64
Insumo	10771 SEINFRA		TALHA MANUAL (CHP)	Equipamento	H	24,0000000	0,16	3,84
				MO sem LS =>		984,34		
					LS =>		1.124,41	2.108,75
				Valor do BDI =>		559,84		
							Valor com BDI =>	3.251,39

8.17.1									
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C3505 SEINFRA	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3/4"	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E	M	1,0000000	85,80	85,80		
Insumo	I0121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,10	20,10		
Insumo	I0878 SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	Material	UN	0,2000000	5,30	1,06		
Insumo	I6233 SEINFRA	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 3/4"	Material	UN	0,4000000	14,31	5,72		
Insumo	I2391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,10	20,10		
Insumo	I1952 SEINFRA	TE AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	Material	UN	0,6000000	7,41	4,44		
Insumo	I2167 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	Material	M	2,7000000	12,66	34,18		
			MO sem LS =>		18,76	LS =>	21,44	MO com LS =>	40,20
			Valor do BDI =>		17,80			Valor com BDI =>	103,40

8.17.2									
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4610 SEINFRA	TAMPA EM CONCRETO ARMADO (0,70 x 0,70 x 0,15 m)	POÇOS E CAIXAS	UN	1,0000000	83,73	83,73		
Composição	C1399 SEINFRA	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP = 12mm UTIL 5X	FORMAS	m²	0,1580000	93,84	14,82		
Auxiliar	C1604 SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m³	0,0735000	128,76	9,46		
Composição	C0840 SEINFRA	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	0,0735000	324,19	23,82		
Auxiliar	C0218 SEINFRA	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	ARMADURAS	KG	3,6750000	8,46	31,09		
Composição	C0034 SEINFRA	ADIÇÃO DE IMPERMÉABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	CONCRETOS	m³	0,0735000	61,85	4,54		
Auxiliar			MO sem LS =>		16,04	LS =>	18,32	MO com LS =>	34,36
			Valor do BDI =>		17,41			Valor com BDI =>	101,14

8.17.3									
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2969 SEINFRA	TAMPA CHAPA 1/4" ANTI-DERRAPANTE 70x130CM, C/CANTONEIRA ARTICULADA	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E	UN	1,0000000	633,37	633,37		
Composição	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	ACESSO	m²	0,0050000	407,64	2,03		
Auxiliar	C1905 SEINFRA	PINTURA C/ EMASSAMENTO E LIXAMENTO EM PAREDE INTERNA, A BASE EPOXI	ARGAMASSA DE CIMENTO	m²	1,0000000	106,09	106,09		
Insumo	I0468 SEINFRA	CANTONEIRA DE FERRO 3/4" x 1/8" (L X E)	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	5,86	25,78		
Insumo	I0536 SEINFRA	CHAPA DE AÇO ANTI-DERRAPANTE 1/4"	Material	KG	49,4400000	7,34	362,88		
Insumo	I2301 SEINFRA	DISCO DE CORTE 1/8" DE 7"	Material	UN	0,2000000	6,17	1,23		
Insumo	I1530 SEINFRA	MONTADOR	Mão de Obra	H	6,0000000	20,10	120,60		
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVEnte	Mão de Obra	H	1,0000000	14,76	14,76		
			MO sem LS =>		95,80	LS =>	109,44	MO com LS =>	205,24
			Valor do BDI =>		131,74			Valor com BDI =>	765,11

8.17.4									
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2769 SEINFRA	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO E	M	1,0000000	238,68	238,68		
Insumo	I0037 SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	2,0000000	16,28	32,56		

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	10121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	20,10	60,30
Insumo	10794 SEINFRA	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	Material	UN	4,0000000	1,67	6,68
Insumo	11061 SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0,3200000	16,50	5,28
Insumo	12336 SEINFRA	FERRO CHATO 2. 1/2" x 3/8"	Material	KG	11,1500000	5,28	58,87
Insumo	12335 SEINFRA	FERRO CHATO 2. 1/2" x 1/2"	Material	KG	4,6500000	5,28	24,55
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,10	6,03
Insumo	11879 SEINFRA	SOLDADOR	Mão de Obra	H	0,8300000	20,16	12,70
Insumo	12168 SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	Material	M	1,8700000	16,98	31,71
			MO sem LS =>		52,09		
			LS =>			59,50	
			MO com LS =>				111,59
			Valor do BDI =>		49,64		
			Valor com BDI =>				288,32

8.17.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2839 SEINFRA	GRADE EM FERRO CHATO 1 1/4" X 1/2"	GRADEAMENTO, COMPORTA,	m²	1,0000000	1.108,62	1.108,62
Insumo	10163 SEINFRA	AÇO CA-50	Material	KG	2,0000000	4,44	8,88
Insumo	10121 SEINFRA	ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	30,0000000	20,10	603,00
Insumo	12332 SEINFRA	FERRO CHATO 1 1/4" x 1/2"	Material	KG	90,0000000	5,28	475,20
Insumo	11061 SEINFRA	ELETRODOS	Material	KG	0,5000000	16,50	8,25
Insumo	12219 SEINFRA	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2"	Material	M	3,0000000	4,43	13,29
			MO sem LS =>		281,47		
			LS =>			321,53	
			MO com LS =>				603,00
			Valor do BDI =>		230,59		
			Valor com BDI =>				1.339,21

8.17.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2734 SEINFRA	DRENO DE FUNDO EM PVC DO FILTRO D=1.50m, PADRÃO CAGECE	GRADEAMENTO, COMPORTA,	UN	1,0000000	337,94	337,94
Insumo	10021 SEINFRA	ADESIVO 90ML	Material	UN	1,0000000	4,10	4,10
Insumo	10477 SEINFRA	CAP PVC SOLD. MARROM DIAM. 50MM (1 1/2")	Material	UN	14,0000000	4,97	69,58
Insumo	12320 SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	20,10	80,40
Insumo	11414 SEINFRA	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 50MM	Material	UN	14,0000000	3,31	46,34
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	4,0000000	14,76	59,04
Insumo	12203 SEINFRA	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	Material	M	9,0000000	8,72	78,48
			MO sem LS =>		65,09		
			LS =>			74,35	
			MO com LS =>				139,44
			Valor do BDI =>		70,29		
			Valor com BDI =>				408,23

8.17.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0823 SEINFRA	COMPORTA EM FIBRA, CALHA EM ALUMÍNIO	GRADEAMENTO, COMPORTA,	m²	1,0000000	418,94	418,94
Composição	C0170 SEINFRA	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:3	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0027000	407,84	1,10
Auxiliar							
Insumo	10465 SEINFRA	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1/2" X 1/2" (0,102kg/m)	Material	M	2,0000000	1,90	3,80
Insumo	10825 SEINFRA	COMPORTA EM FIBRA DE VIDRO	Material	m²	1,0000000	379,18	379,18
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	20,10	20,10
Insumo	12543 SEINFRA	SERVEANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	14,76	14,76
			MO sem LS =>		16,45		
			LS =>			18,80	
			MO com LS =>				35,25
			Valor do BDI =>		87,13		
			Valor com BDI =>				506,07

8.17.8		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0663 SEINFRA		CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO PARA ÁGUA W:3" (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	GRADEAMENTO, COMPORTA, VERTEDOURO E CALHAS	UN	1,0000000	1.913,09	1.913,09
Insumo	10109 SEINFRA		AREIA MEDIA	Material	m³	0,0608000	30,00	1,82
Insumo	10805 SEINFRA		CIMENTO PORTLAND	Material	KG	24,3000000	0,46	11,17
Insumo	12973 SEINFRA		CALHA PARSHALL EM FIBRA DE VIDRO P/ ÁGUA W:3"	Material	UN	1,0000000	1.830,38	1.830,38
Insumo	12320 SEINFRA		ENCANADOR	Mão de Obra	H	2,0000000	20,10	40,20
Insumo	12543 SEINFRA		SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	14,76	29,52
				MO sem LS =>		32,54		
				LS =>		37,18		
				MO com LS =>				69,72
				Valor do BDI =>		397,92		
				Valor com BDI =>				2.311,01

9.1.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	COMP.EXT.01 Próprio		CONJUNTO MOTOR-BOMBA SUBMERSA KSB, MODELO KRT E80-200, P= 2 cv, Q= 5,60 L/s, Hman= 8,70mCA, 380 V, 60 Hz, INCLUSIVE PEDESTAL COMPLETO E TUBO-GUIA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	16.053,00	16.053,00
Insumo	COTAÇÃO 01 Próprio		CONJUNTO MOTOR-BOMBA SUBMERSA KSB, MODELO KRT E80-200, P= 2 cv, Q= 5,60 L/s, Hman= 8,70 mCA, 380 V, 60 Hz, INCLUSIVE PEDESTAL COMPLETO E TUBO-GUIA	Material	UN	1,0000000	16.053,00	16.053,00
				MO sem LS =>		0,00		
				LS =>		0,00		
				MO com LS =>				0,00
				Valor do BDI =>		3.339,02		
				Valor com BDI =>				19.392,02

10.2.4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C2529 SEINFRA		TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 0,5 KM	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	4,01	4,01
Insumo	10690 SEINFRA		CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,0333000	120,51	4,01
				MO sem LS =>		0,00		
				LS =>		0,00		
				MO com LS =>				0,00
				Valor do BDI =>		0,83		
				Valor com BDI =>				4,84

10.3.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C0054 SEINFRA		ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	EMBASAMENTOS E BALDRAMES	m³	1,0000000	388,28	388,28
Insumo	10109 SEINFRA		AREIA MEDIA	Material	m³	0,3648000	30,00	10,94
Insumo	10805 SEINFRA		CIMENTO PORTLAND	Material	KG	109,5000000	0,46	50,37
Insumo	11600 SEINFRA		PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	1,1000000	66,85	73,53
Insumo	12391 SEINFRA		PEDREIRO	Mão de Obra	H	6,0000000	20,10	120,60
Insumo	12543 SEINFRA		SERVENTE	Mão de Obra	H	9,0000000	14,76	132,84
				MO sem LS =>		118,30		
				LS =>		135,14		
				MO com LS =>				253,44
				Valor do BDI =>		80,76		
				Valor com BDI =>				469,04

10.3.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit.	Total
Composição	C4592 SEINFRA		ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1.4	EMBASAMENTOS E BALDRAMES	m³	1,0000000	510,93	510,93

Rua Crisanto Moreira da Rocha, 581 - Cambéa
CEP: 60.822-305 - Fortaleza - CE - Brasil
www.amengenharia.com
+55(85) 3260.1229 / +55(85) 3239.4806

