



SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES - SETRAN-PA
DIRETORIA TÉCNICA DE TRANSPORTES - DIRTEC



COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

Obra: Execução de Ponte em Concreto Armado sobre o Rio Meruú (560,88m x 10,00), incluindo Desvios.

Local: PA-151, Trecho:Igarapé Miri/ Entroncamento com a Rodovia PA-467 - 4º N.R.

NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-001	DESTOCAMENTO DE ÁRVORES - DIÂM. 0,15M A 0,30M					UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
		MÃO DE OBRA				1,17
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,1333	8,80	1,17
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS				30,92
SINAPI	89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA A 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2000	154,60	30,92
		OBSERVAÇÕES				
					SUB-TOTAL	32,09
					BDI	30,00%
					TOTAL	41,72

NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-002	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL INSERVÍVEL (BOTA-FORA) - DMT 400M					M3
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
		MÃO DE OBRA				0,88
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,1000	8,80	0,88
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS				18,75
SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0210	166,88	3,50
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0290	56,14	1,63
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0500	149,26	7,46
SINAPI	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUI SIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0485	125,91	6,11
SINAPI	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUI SIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0015	34,95	0,05
		OBSERVAÇÕES				
					SUB-TOTAL	19,63
					BDI	30,00%
					TOTAL	25,52

NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-003	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSP. DE SOLOS MOLES (BOTA-FORA) - DMT 800M A 1000M					M3
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
		MÃO DE OBRA				0,97
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,1100	8,80	0,97
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS				20,17
SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0233	166,88	3,89
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0305	56,14	1,71
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0520	149,26	7,76
SINAPI	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUI SIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0485	125,91	6,11
SINAPI	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUI SIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0200	34,95	0,70
		OBSERVAÇÕES				
					SUB-TOTAL	21,14
					BDI	30,00%
					TOTAL	27,48

NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
----------	-----------	--	--	--	--	---------

CPU-004 DESMATAMENTO MANUAL EM ÁREA ALAGADA, DESGALHAMENTO DE MADEIRAS, CLASSIFICAÇÃO, RECOLHIMENTO E ARMAZENAMENTO PARA CUMPRIMENTO DE LEGISLAÇÕES LEGAIS						M2
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						2,93
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,3333	8,80	2,93
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						6,16
SINAPI	5843	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0200	95,81	1,92
SINAPI	5845	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0200	26,95	0,54
SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0250	114,17	2,85
SINAPI	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0290	29,47	0,85
OBSERVAÇÕES						9,09
					BDI	30,00%
					TOTAL	11,82
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-005	RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DE EMPRÉSTIMO					M2
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						1,26
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,1429	8,80	1,26
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						1,65
SINAPI	5843	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0071	95,81	0,68
SINAPI	5845	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0071	26,95	0,19
SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0043	114,17	0,49
SINAPI	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0100	29,47	0,29
OBSERVAÇÕES						2,91
					BDI	30,00%
					TOTAL	3,78
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-006	CONCRETO ESTRUTURAL DE FCK=30MPA - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO					M3
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						45,20
SINAPI	6111	SERVENTE	H	4,6429	8,80	40,86
SINAPI	4750	PEDREIRO	H	0,3571	12,14	4,34
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						594,49
SINAPI	38406	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,0500	493,71	518,40
SINAPI	25950	SERVIÇO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MÍNIMO DE 40 M3	M3	1,0500	44,21	46,42
SINAPI	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM E STRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,0500	23,35	24,52
SINAPI	132	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO	L	0,9500	5,42	5,15
OBSERVAÇÕES						639,69
					BDI	30,00%
					TOTAL	831,60

NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-007	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACA DE MADEIRA DIAM. 0,20M PARA EXECUÇÃO DE LINHA DE DOLFIN, COM 12 ESTACAS POR CONJUNTO, ATRACADOS COM CABO DE AÇO 5/8" E CLIPADOS					M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
		MÃO DE OBRA				24,08
SINAPI	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,5000	12,14	18,21
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,6667	8,80	5,87
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS				317,50
SINAPI	35276	PILAR DE MADEIRA NAO APARELHADA *20 X 20* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0300	180,52	185,94
SINAPI	11032	GRAMPO U DE 5/8 " N8 EM FERRO GALVANIZADO	UN	0,1200	9,66	1,16
PROPOSTA		CABO DE AÇO COM ALMA DE FIBRA DIAM. 5/8"	M	0,2400	19,54	4,69
SINAPI	10567	TABUA MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 23,0CM (1 X 9") NAO APARELHADA	M	0,2500	3,86	0,97
SINAPI	89843	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,7000	157,68	110,38
SINAPI	89218	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,3000	47,86	14,36
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		341,58
				BDI	30,00%	102,47
				TOTAL		444,05
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-008	CORPO B31C (BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO) DIAM. 0,60M AC/BC/PC (AREIA COMERCIAL/BRITA COMERCIAL/CIMENTO PORTLAND)					M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
		MÃO DE OBRA				7,92
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,9000	8,80	7,92
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS				298,10
SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0100	114,17	1,14
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0100	150,30	1,50
SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0100	110,20	1,10
CPU	CPU-009	DENTES PARA BUEIROS SIMPLES D=0,60M AC/BC/PC	UND	0,2000	60,89	12,18
SINAPI	74074/004	FORMA TABUA P/CONCRETO EM FUNDACAO S/REAPROVEITAMENTO	M2	0,1360	54,24	7,38
SINAPI	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M3	0,2380	399,35	95,05
SINAPI	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,0050	327,76	1,64
SINAPI	7743	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-3, PB JE, DN 600 MM, PARA ESGOTO SANITARIO (NBR 8890)	M	1,0000	178,11	178,11
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		306,02
				BDI	30,00%	91,81
				TOTAL		397,83
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-009	DENTES PARA BUEIROS SIMPLES D=0,60M AC/BC/PC					UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
		MÃO DE OBRA				0,00
SINAPI						0,00
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS				60,89
SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,5000	7,44	3,72
SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0380	369,80	14,05
SINAPI	74074/004	FORMA TABUA P/CONCRETO EM FUNDACAO S/REAPROVEITAMENTO	M2	0,6960	54,24	37,75
SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,0380	141,41	5,37
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		60,89
				BDI	30,00%	18,27
				TOTAL		79,16

NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-010	CORPO BSTC (BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO) DIAM. 1,00M AC/BC/PC (AREIA COMERCIAL/BRITA COMERCIAL/CIMENTO PORTLAND)					M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
		MÃO DE OBRA				13,20
SINAPI	6111	SERVENTE	H	1,5000	8,80	13,20
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS				656,42
SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0300	114,17	3,43
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0100	150,30	1,50
SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0300	110,20	3,31
CPU	CPU-011	DENTES PARA BUEIROS SIMPLES D=1,00M AC/BC/PC	UND	0,2000	88,60	17,72
SINAPI	74074/004	FORMA TABUA P/CONCRETO EM FUNDACAO S/REAPROVEITAMENTO	M2	0,2240	54,24	12,15
SINAPI	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	0,5700	399,35	227,63
SINAPI	88630	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0,0130	327,76	4,26
SINAPI	7735	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE EA-3, PB JE, DN 1000 MM, PARA ESGOTO SANITARIO (NBR 8890)	M	1,0000	386,42	386,42
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		669,62
				BDI	30,00%	200,89
				TOTAL		870,51
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-011	DENTES PARA BUEIROS SIMPLES D=1,00M AC/BC/PC					UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
		MÃO DE OBRA				0,00
SINAPI						0,00
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS				88,60
SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,7500	7,44	5,58
SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,0580	369,80	21,45
SINAPI	74074/004	FORMA TABUA P/CONCRETO EM FUNDACAO S/REAPROVEITAMENTO	M2	0,9840	54,24	53,37
SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,0580	141,41	8,20
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		88,60
				BDI	30,00%	26,58
				TOTAL		115,18
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-012	ENTRADA PARA DESCIDAS D'ÁGUA (EDA-02)					UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
		MÃO DE OBRA				0,00
SINAPI						0,00
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS				78,18
SINAPI	74074/004	FORMA TABUA P/CONCRETO EM FUNDACAO S/REAPROVEITAMENTO	M2	0,0100	54,24	0,54
SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	0,1400	413,15	57,84
SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,1400	141,41	19,80
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		78,18
				BDI	30,00%	23,45
				TOTAL		101,63
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-013	DESCIDAS D'ÁGUA (DAR-02)					M

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						6,16
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,7000	8,80	6,16
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						98,66
SINAPI	74074/004	FORMA TABUA P/CONCRETO EM FUNDACAO S/REAPROVEITAMENTO	M2	0,1100	54,24	5,97
SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	0,1370	413,15	56,60
SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,1370	141,41	19,37
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,3100	53,94	16,72
OBSERVAÇÕES						SUB-TOTAL
						BDI
						30,00%
						31,45
						TOTAL
						136,27
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-014	DISSIPADOR DE ENERGIA (DEB-01)					UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						4,40
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,5000	8,80	4,40
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						336,32
SINAPI	74074/004	FORMA TABUA P/CONCRETO EM FUNDACAO S/REAPROVEITAMENTO	M2	0,3700	54,24	20,07
SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	0,3060	413,15	126,42
SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,3060	141,41	43,27
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,5700	53,94	30,75
SINAPI	73361	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M3	0,2900	399,35	115,81
OBSERVAÇÕES						SUB-TOTAL
						BDI
						30,00%
						102,22
						TOTAL
						442,94
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-015	SARJETAS TRAPEZOIDAIS DE CONCRETO - SZC 02					M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						1,76
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,2000	8,80	1,76
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						60,94
SINAPI	41899	CIMENTO ASFALTICO DE PETROLEO A GRANEL (CAP) 50/70 (COLETADO CAIXA NA ANP ACRESCIDO DE ICMS)	T	0,0010	1.863,05	1,86
SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	0,0770	413,15	31,81
SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,0770	141,41	10,89
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	0,1500	53,94	8,09
SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,2000	30,22	6,04
SINAPI	95296	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PR IMÁRIO	M3XKM	1,5600	1,43	2,23
SINAPI	4517	PECA DE MADEIRA NATIVA/REGIONAL 2,5 X 7,0 CM (SARRAFO-P/FORMA)	M	0,0240	1,02	0,02
OBSERVAÇÕES						SUB-TOTAL
						BDI
						30,00%
						18,81
						TOTAL
						81,51
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-016	SUB-BASE ESTAB. GRANUL. COM MISTURA SOLO-AREIA (PISTA)					M3
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						0,94
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,1070	8,80	0,94
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						41,94
SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,007	166,88	1,16
SINAPI	5843	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,004	95,81	0,39

SINAPI	5845	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,003	26,95	0,08
SINAPI	7049	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,006	135,50	0,81
SINAPI	7050	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,001	45,35	0,04
SINAPI	5871	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 99 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,45 / 21,0 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,265 M - CHP DI URNO. AF_02/2016	CHP	0,005	116,26	0,54
SINAPI	5873	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 99 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,45 / 21,0 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,265 M - CHI DI URNO. AF_02/2016	CHI	0,002	43,60	0,10
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,007	150,30	1,04
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,006	143,86	0,93
SINAPI	5689	GRADE DE DISCO CONTROLE REMOTO REBOCÁVEL, COM 24 DISCOS 24 X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,006	5,48	0,03
SINAPI	5690	GRADE DE DISCO CONTROLE REMOTO REBOCÁVEL, COM 24 DISCOS 24 X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,003	3,46	0,01
SINAPI	73903/001	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA	M2	0,700	0,42	0,29
SINAPI	73903/002	EXPURGO DE JAZIDA (MATERIAL VEGETAL, OU INSERVÍVEL, EXCETO LAMA)	M3	0,200	2,20	0,44
SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,9300	30,22	28,10
SINAPI	95296	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 EM RODOVIA COM REVESTIMENTO PR IMÁRIO	M3XKM	5,5800	1,43	7,98
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		42,88
				BDI	30,00%	12,86
				TOTAL		55,74

NÚM. CPU	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
CPU-017	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO REFLETIVA, INCLUSIVE SUPORTE DE FIXAÇÃO	M2				
FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						6,60
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,7500	8,80	6,60
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						889,91
SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE E IXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1250	114,17	14,27
SINAPI	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE E IXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1250	29,47	3,68
SINAPI	11057	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 4,8 X 40 MM (1.1/2")	UN	2,0000	0,13	0,26
SINAPI	436	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	UN	3,0000	3,81	11,43
SINAPI	34723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	1,0000	785,40	785,40
SINAPI	92341	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 50 (2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,5000	47,31	70,97
SINAPI	11927	ABRACADEIRA, GALVANIZADA/ZINCADA, ROSCA SEM FIM, PARAFUSO INOX, LARGURA FITA *12,6 A *14 MM, D = 2" A 2 1/2"	UN	1,0000	3,90	3,90
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		896,51
				BDI	30,00%	268,95
				TOTAL		1.165,46

NÚM. CPU	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
CPU-018	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	UND				
FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						0,85
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,0500	8,80	0,44
SINAPI	2437	MONTADOR ELETROMECHANICO	H	0,0250	16,57	0,41
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						6,36

SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0125	114,17	1,43
SINAPI	93415	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0125	12,10	0,15
SINAPI	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0250	13,60	0,34
PROPOSTA		COLA À BASE DE RESINA POLIÉSTER	KG	0,0700	8,17	0,57
PROPOSTA		TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	UND	1,0000	3,87	3,87
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		7,21
				BDI	30,00%	2,16
				TOTAL		9,37
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-019	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL					UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
		MÃO DE OBRA				0,85
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,0500	8,80	0,44
SINAPI	2437	MONTADOR ELETROMECANICO	H	0,0250	16,57	0,41
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS				18,93
SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0125	114,17	1,43
SINAPI	93415	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500 VA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA DO MOTOR 13 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0125	12,10	0,15
SINAPI	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0250	13,60	0,34
PROPOSTA		COLA À BASE DE RESINA POLIÉSTER	KG	0,2000	8,17	1,63
PROPOSTA		TACHÃO REFLETIVO BIDIRECIONAL	UND	1,0000	15,38	15,38
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		19,78
				BDI	30,00%	5,93
				TOTAL		25,71
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-020	CERCA DE MOURÃO EM CONCRETO COM 10 (DEZ) FIOS LISOS					M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
		MÃO DE OBRA				9,97
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,6710	8,80	5,90
SINAPI	4750	PEDREIRO	H	0,3350	12,14	4,07
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS				35,06
SINAPI	4107	MOURAO DE CONCRETO RETO, *10 X 10* CM, H= 2,30 M	UN	0,4200	27,90	11,72
SINAPI	4111	ESCORA PRE-MOLDADA EM CONCRETO, *10 X 10* CM, H = 2,30M	UN	0,1600	26,26	4,20
SINAPI	94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	0,0280	413,15	11,57
SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,0280	141,41	3,96
SINAPI	346	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	KG	0,4050	8,87	3,59
SINAPI	343	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, 2,10MM (0,0272 KG/M)	M	0,0980	0,22	0,02
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		45,03
				BDI	30,00%	13,51
				TOTAL		58,54
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-021	ÇAMENTO, POSICIONAMENTO, APRUMO, SOLDAGEM E FIXAÇÃO DE CAMISAS METÁLICAS NO TRECHO LIVRE E DE LÂMINA D'ÁGUA DN 1500MM					M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
		MÃO DE OBRA				8,80
SINAPI	6111	SERVENTE	H	1,0000	8,80	8,80
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS				611,86
SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,8000	110,20	88,16
SINAPI	93427	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,8000	114,07	91,26

SINAPI	93428	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHI DIUR NO. AF_03/2016	CHI	0,1000	4,28	0,43
SINAPI	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	1,5000	19,80	29,70
PROPOSTA		SERVIÇO DE IÇAMENTO, POSICIONAMENTO E APRUMO, EMENDA DE CAMISAS METÁLICAS, NO TRECHO EM ÁGUA DN 1500MM	M	1,0000	365,64	365,64
PROPOSTA		EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE TRANSPORTE, ALIMENTAÇÃO E HOSPEDAGEM	H	0,5000	73,35	36,67
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		620,66
				BDI	30,00%	186,20
				TOTAL		806,86
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-022	IÇAMENTO, POSICIONAMENTO, APRUMO, SOLDAGEM E CRAVAÇÃO DE CAMISAS METÁLICAS NO TRECHO EM SOLO 1500 MM					M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						52,78
SINAPI	6111	SERVENTE	H	4,0000	8,80	35,20
SINAPI	7592	TOPOGRAFO	H	1,0000	17,58	17,58
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						702,94
SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,9000	110,20	99,18
SINAPI	93427	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHP DIUR NO. AF_03/2016	CHP	1,5000	114,07	171,11
SINAPI	93428	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHI DIUR NO. AF_03/2016	CHI	0,1500	4,28	0,64
SINAPI	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	1,5000	19,80	29,70
PROPOSTA		SERVIÇO DE IÇAMENTO, POSICIONAMENTO E APRUMO, SOLDAGEM E CRAVAÇÃO DE CAMISAS METÁLICAS NO TRECHO EM SOLO DN 1500MM	M	1,0000	365,64	365,64
PROPOSTA		EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE TRANSPORTE, ALIMENTAÇÃO E HOSPEDAGEM	H	0,5000	73,35	36,67
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		755,72
				BDI	30,00%	226,72
				TOTAL		982,44
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-023	ESCAVAÇÃO E REMOÇÃO DE MATERIAL COM SPT < 50 GOLPES					M3
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						74,79
SINAPI	6111	SERVENTE	H	7,5000	8,80	66,00
SINAPI	7592	TOPOGRAFO	H	0,5000	17,58	8,79
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						1.530,28
SINAPI	93427	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHP DIUR NO. AF_03/2016	CHP	0,3500	114,07	39,92
SINAPI	93428	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHI DIUR NO. AF_03/2016	CHI	0,1500	4,28	0,64
SINAPI	90979	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,2500	132,51	33,13
SINAPI	90982	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,2500	7,75	1,94
SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2500	110,20	27,55
SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2500	33,81	8,45
SINAPI	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1000	125,91	12,59
SINAPI	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,4000	34,95	13,98

SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍ Q. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - C HP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2500	101,17	25,29
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍ Q. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - C HI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2500	37,77	9,44
PROPOSTA		EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE TRANSPORTE, ALIMENTAÇÃO E HOSPEDAGEM	H	1,0000	73,35	73,35
PROPOSTA		ESCAVAÇÃO DE ESTACAS COM FERRAMENTA ROTATIVA, EM SOLOS COM NSPT<50, INTERNAMENTE A CAMISA METÁLICAS	M3	1,0000	1.284,00	1.284,00
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		1.605,07
				BDI	30,00%	481,52
				TOTAL		2.086,59
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-024	ESCAVAÇÃO E REMOÇÃO DE MATERIAL COM SPT > 50 GOLPES					M3
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						74,79
SINAPI	6111	SERVENTE	H	7,5000	8,80	66,00
SINAPI	7592	TOPOGRAFO	H	0,5000	17,58	8,79
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						3.516,85
SINAPI	93427	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHP DIUR NO. AF_03/2016	CHP	0,3500	114,07	39,92
SINAPI	93428	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHI DIUR NO. AF_03/2016	CHI	0,1500	4,28	0,64
SINAPI	90979	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,2500	132,51	33,13
SINAPI	90982	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0,2500	7,75	1,94
SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2500	110,20	27,55
SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,2500	33,81	8,45
SINAPI	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,1000	125,91	12,59
SINAPI	67827	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,4000	34,95	13,98
SINAPI	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍ Q. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - C HP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,2500	101,17	25,29
SINAPI	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍ Q. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - C HI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,2500	37,77	9,44
PROPOSTA		EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE TRANSPORTE, ALIMENTAÇÃO E HOSPEDAGEM	H	1,0000	73,35	73,35
PROPOSTA		ESCAVAÇÃO DE ESTACAS COM FERRAMENTA ROTATIVA, EM SOLOS COM NSPT>50, INTERNAMENTE A CAMISA METÁLICAS	M3	1,0000	3.270,57	3.270,57
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		3.591,64
				BDI	30,00%	1.077,49
				TOTAL		4.669,13
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-025	LANÇAMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL SUBMERSO, BOMBEADO EM TUBO TREMIÊ					M3
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						4,40
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,5000	8,80	4,40
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						159,92
SINAPI	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM E STRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,0500	23,35	24,52

PROPOSTA		LANÇAMENTO DE CONCRETO AUTO ADENSÁVEL, EM TUBO TREMIE	M3	1,0500	128,95	135,40
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		164,32
				BDI	30,00%	49,30
				TOTAL		213,62
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-026	FORMAS DE FUNDO PARA BLOCOS DE ANCORAGEM					M2
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						51,39
SINAPI	6111	SERVENTE	H	4,0000	8,80	35,20
SINAPI	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,3333	12,14	16,19
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						129,29
SINAPI	93421	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,6667	49,67	33,11
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIF A PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,6667	1,36	0,91
SINAPI	5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1500	7,73	1,16
SINAPI	4400	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 8* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,5000	10,43	15,65
SINAPI	1345	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	M2	1,9200	39,21	75,28
SINAPI	4509	PECA DE MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 10CM NAO APARELHADA	M	1,5000	1,91	2,87
SINAPI	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0200	6,08	0,12
SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,0250	7,44	0,19
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		180,68
				BDI	30,00%	54,20
				TOTAL		234,88
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-027	ESCORAMENTO METÁLICO DE FÔRMA PARA O FUNDO DO BLOCO					M2
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						70,81
SINAPI	6111	SERVENTE	H	4,0000	8,80	35,20
SINAPI	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,3333	12,14	16,19
SINAPI	6160	SOLDADOR	H	1,6000	12,14	19,42
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						319,18
SINAPI	93421	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,1400	49,67	6,95
SINAPI	93422	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0600	3,02	0,18
SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1400	110,20	15,43
SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0600	33,81	2,03
SINAPI	83765	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	0,2000	61,25	12,25
SINAPI	92966	MARTELO PERFURADOR PNEUMÁTICO MANUAL, HASTE 25 X 75 MM, 21 KG - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	0,1000	13,67	1,37
SINAPI	92967	MARTELO PERFURADOR PNEUMÁTICO MANUAL, HASTE 25 X 75 MM, 21 KG - CHI DIURNO. AF_12/2015	CHI	0,1000	12,75	1,28
SINAPI	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,3790	19,80	7,50
SINAPI	568	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 2" X 3/8" (L X E), 6,9 KG/M	M	0,2430	29,76	7,23
SINAPI	34740	PERFIL "I" DE AÇO LAMINADO, "W" 310 X 52,0	KG	10,9630	5,00	54,82
SINAPI	20208	PRANCHA DE MADEIRA APARELHADA *8 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,0000	35,87	71,74
SINAPI	5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1500	7,73	1,16
SINAPI	1345	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	M2	3,5000	39,21	137,24
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		389,99
				BDI	30,00%	117,00

						TOTAL	506,99
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE	
CPU-028	MONTAGEM DE PLATAFORMA DE TRABALHO SOBRE LÂMINA D'ÁGUA					M2	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
		MÃO DE OBRA					59,48
SINAPI	6111	SERVENTE	H	4,0000	8,80	35,20	
SINAPI	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,3333	12,14	16,19	
SINAPI	6160	SOLDADOR	H	0,6667	12,14	8,09	
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS					291,91
SINAPI	93421	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,2333	49,67	11,59	
SINAPI	93422	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,1000	3,02	0,30	
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIF A PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,2333	1,36	0,32	
SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIF A PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1000	0,06	0,01	
SINAPI	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,3790	19,80	7,50	
SINAPI	568	CANTONEIRA FERRO GALVANIZADO DE ABAS IGUAIS, 2" X 3/8" (L X E), 6,9 KG/M	M	0,2430	29,76	7,23	
SINAPI	34740	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, "W" 310 X 52,0	KG	10,9630	5,00	54,82	
SINAPI	20208	PRANCAO DE MADEIRA APARELHADA *8 X 30* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	2,0000	35,87	71,74	
SINAPI	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1500	7,73	1,16	
SINAPI	1345	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	M2	3,5000	39,21	137,24	
OBSERVAÇÕES					SUB-TOTAL		351,39
					BDI	30,00%	105,42
					TOTAL		456,81
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE	
CPU-029	CONCRETO ESTRUTURAL DE FCK=25MPA - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO					M3	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
		MÃO DE OBRA					45,20
SINAPI	6111	SERVENTE	H	4,6429	8,80	40,86	
SINAPI	4750	PEDREIRO	H	0,3571	12,14	4,34	
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS					569,28
SINAPI	38405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,0500	469,89	493,38	
SINAPI	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM E STRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,0500	23,35	24,52	
SINAPI	25950	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	M3	1,0500	44,21	46,42	
SINAPI	132	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO	L	0,9160	5,42	4,96	
OBSERVAÇÕES					SUB-TOTAL		614,48
					BDI	30,00%	184,34
					TOTAL		798,82
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE	
CPU-030	FORMA DESLIZANTE OU TREPANTE PARA PILARES					M2	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
		MÃO DE OBRA					29,74
SINAPI	6111	SERVENTE	H	2,0000	8,80	17,60	
SINAPI	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,0000	12,14	12,14	
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS					80,88
SINAPI	93421	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,0000	49,67	49,67	
SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIF A PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,0000	1,36	1,36	
SINAPI	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1000	7,73	0,77	
SINAPI	4400	CAIBRO DE MADEIRA NAO APARELHADA *6 X 8* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	0,7000	10,43	7,30	
SINAPI	1345	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	M2	0,4000	39,21	15,68	
SINAPI	4509	PECA DE MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 10CM NAO APARELHADA	M	1,3900	1,91	2,65	
SINAPI	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0200	6,08	0,12	

SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6.3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	0,3400	9,78	3,33
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		110,62
				BDI	30,00%	33,19
				TOTAL		143,81
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-031	VIGA TRANSVERSAL DE COMPRIMENTO= 8,20M, FCK=35MPA COM ARMADURA AUTO ADERENTE PRÉ-TENSIONADA LANÇADA					PÇ
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						94,68
SINAPI	6111	SERVENTE	H	8,0000	8,80	70,40
SINAPI	378	ARMADOR	H	2,0000	12,14	24,28
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						6.403,28
SINAPI	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MAIOR QUE 0,25 M², PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	M2	21,7800	57,53	1.253,00
SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	366,0000	7,44	2.723,04
SINAPI	11145	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	2,8000	468,63	1.312,16
PROPOSTA		FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO CORDOALHA CP190 DIAM.: 15,2MM (7 FIOS), INCLUSO PROTENSÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO C=8,20M	KG	46,0000	24,24	1.115,08
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		6.497,96
				BDI	30,00%	1.949,39
				TOTAL		8.447,35
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-033	APARELHO DE APOIO EM NEOPRENE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					DM3
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						2,55
SINAPI	4750	PEDREIRO	H	0,2100	12,14	2,55
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						84,05
SINAPI	84154	APARELHO APOIO NEOPRENE FRETADO	DM3	1,0000	82,36	82,36
SINAPI	3409	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, PLACA, ISOLAMENTO TERMOACUSTICO, E = 50 MM, 1000 X 500 MM	M2	0,1500	11,25	1,69
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		86,60
				BDI	30,00%	25,98
				TOTAL		112,58
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-034	VIGA PRÉ-FABRICADA PROTENDIDA DE SEÇÃO EM "I", ALTURA MÁXIMA= 2,00M, DISTÂNCIA MÍNIMA ENTRE EIXOS DE 2,45M E COMPRIMENTO DE 40M, FCK=50 MPA.					PÇ
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						56,14
SINAPI	4750	PEDREIRO	H	1,0000	12,14	12,14
SINAPI	6111	SERVENTE	H	5,0000	8,80	44,00
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						109.126,86
SINAPI	1345	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	M2	176,0000	39,21	6.900,96
SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3.000,0000	7,44	22.320,00
SINAPI	34483	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C50, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	25,0000	648,42	16.210,50
PROPOSTA		FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO CORDOALHA CP190 DIAM.: 15,2MM (7 FIOS), INCLUSO PROTENSÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO C=40,00M	KG	2.094,0000	11,96	25.049,89
CPU	CPU-036	LANÇAMENTO DE VIGAS DE CONCRETO ATÉ 40M, PESO DE ATÉ 100T, COM TRELIÇA TIPO SICET OU SIMILAR.	PÇ	1,0000	31.098,17	31.098,17
CPU	CPU-035	PÁTIO DE VIGAS, ESTRUTURA DE APOIO DA TRELIÇA	UND	0,0250	301.893,64	7.547,34

OBSERVAÇÕES					SUB-TOTAL		109.183,00
					BDI	30,00%	32.754,90
					TOTAL		141.937,90
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO						UNIDADE
CPU-035	PÁTIO DE VIGAS, ESTRUTURA DE APOIO DA TRELIÇA						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
MÃO DE OBRA							56,14
SINAPI	4750	PEDREIRO	H	1,000	12,14	12,14	
SINAPI	6111	SERVENTE	H	5,000	8,80	44,00	
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS							301.837,50
SINAPI	73822/002	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZAND O MOTONIVELADORA	M2	5.000,000	0,54	2.700,00	
SINAPI	73686	LOCACAO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVELADOR	M2	5.000,000	19,43	97.150,00	
SINAPI	72915	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PRO FUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	10.000,000	10,79	107.900,00	
SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NA TURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	M3XKM	61.500,0000	1,39	85.485,00	
SINAPI	41722	COMPACTACAO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL - PAVIMENTACAO URBANA	M3	250,000	4,19	1.047,50	
SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	250,000	30,22	7.555,00	
OBSERVAÇÕES					SUB-TOTAL		301.893,64
					BDI	30,00%	90.568,09
					TOTAL		392.461,73
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO						UNIDADE
CPU-036	LANÇAMENTO DE VIGAS DE CONCRETO ATÉ 40M, PESO DE ATÉ 100T, COM TRELIÇA TIPO SICET OU SIMILAR.						PÇ
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
MÃO DE OBRA							19,37
SINAPI	4230	OPERADOR DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,800	13,21	10,57	
SINAPI	6111	SERVENTE	H	1,000	8,80	8,80	
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS							31.078,80
PROPOSTA		LOCAÇÃO DE TRELIÇA SICET E EQUIPAMENTOS AUXILIARES	UND	1,000	31.078,80	31.078,80	
OBSERVAÇÕES					SUB-TOTAL		31.098,17
					BDI	30,00%	9.329,45
					TOTAL		40.427,62
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO						UNIDADE
CPU-038	LAJE FORMA DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO, ESP. 7,0CM E COMPRIMENTO= 1,9M						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
MÃO DE OBRA							20,94
SINAPI	6111	SERVENTE	H	1,000	8,80	8,80	
SINAPI	4750	PEDREIRO	H	1,000	12,14	12,14	
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS							272,27
SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXI MO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINH ãO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,700	110,20	77,14	
SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXI MO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINH ãO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,300	33,81	10,14	
SINAPI	89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAP ACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/ 2014	CHP	0,300	172,65	51,80	
SINAPI	1345	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	M2	1,286	39,21	50,42	
SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,840	7,44	50,89	
SINAPI	34495	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,067	408,43	27,36	
SINAPI	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM E STRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,067	23,35	1,56	
SINAPI	25950	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	M3	0,067	44,21	2,96	

OBSERVAÇÕES					SUB-TOTAL		293,21
					BDI	30,00%	87,96
					TOTAL		381,17
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO						UNIDADE
CPU-039	LAJE FORMA DE CONCRETO PRÉ-FABRICADO, ESP. 7,0CM E COMPRIMENTO= 3,45M, LARGURA= 0,30M						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
MÃO DE OBRA							41,88
SINAPI	6111	SERVENTE	H	2,000	8,80	17,60	
SINAPI	4750	PEDREIRO	H	2,000	12,14	24,28	
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS							430,53
SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,700	110,20	77,14	
SINAPI	91635	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,300	33,81	10,14	
SINAPI	89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPULIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,300	172,65	51,80	
SINAPI	1345	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	M2	1,546	39,21	60,62	
SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	26,420	7,44	196,56	
SINAPI	34495	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,072	408,43	29,41	
SINAPI	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM E STRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,072	23,35	1,68	
SINAPI	25950	SERVIÇO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	M3	0,072	44,21	3,18	
OBSERVAÇÕES					SUB-TOTAL		472,41
					BDI	30,00%	141,72
					TOTAL		614,13
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO						UNIDADE
CPU-040	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO 0,25M X 0,25M PARA 35T - FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO						M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
MÃO DE OBRA							22,77
SINAPI	6111	SERVENTE	H	1,500	8,80	13,20	
SINAPI	242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	H	1,000	9,57	9,57	
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS							185,27
SINAPI	89843	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,350	157,68	55,19	
SINAPI	89218	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS - CHI DIURNO. AF_11/2014	CHI	0,150	47,86	7,18	
SINAPI	74074/004	FORMA TABUA P/CONCRETO EM FUNDACAO S/REAPROVEITAMENTO	M2	0,750	54,24	40,68	
SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,500	7,44	48,36	
SINAPI	38405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,063	469,89	29,60	
SINAPI	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM E STRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,063	23,35	1,47	
SINAPI	25950	SERVIÇO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	M3	0,063	44,21	2,79	
OBSERVAÇÕES					SUB-TOTAL		208,04
					BDI	30,00%	62,41
					TOTAL		270,45
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO						UNIDADE
CPU-041	CONCRETO USINADO FCK= 20MPA - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO						M3
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
MÃO DE OBRA							45,20
SINAPI	6111	SERVENTE	H	4,6429	8,80	40,86	
SINAPI	4750	PEDREIRO	H	0,3571	12,14	4,34	

MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS							536,39
SINAPI	38404	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,050	443,29	465,45	
SINAPI	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM E STRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,050	23,35	24,52	
SINAPI	25950	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	M3	1,050	44,21	46,42	
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		581,59	
				BDI	30,00%	174,48	
				TOTAL		756,07	
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE	
CPU-042	ATERRO COMPACTADO PARA ENCONTRO DE PONTES					M3	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
MÃO DE OBRA						2,35	
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,267	8,80	2,35	
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						120,18	
SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,020	166,88	3,34	
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,047	56,14	2,62	
SINAPI	5843	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,035	95,81	3,32	
SINAPI	5845	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,032	26,95	0,86	
SINAPI	7049	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,067	135,50	9,03	
SINAPI	5689	GRADE DE DISCO CONTROLE REMOTO REBOCÁVEL, COM 24 DISCOS 24 X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,035	5,48	0,19	
SINAPI	5690	GRADE DE DISCO CONTROLE REMOTO REBOCÁVEL, COM 24 DISCOS 24 X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,032	3,46	0,11	
SINAPI	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLU SIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,036	143,86	5,18	
SINAPI	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLU SIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,031	36,65	1,12	
SINAPI	95264	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV - CHP DIURNO. AF_09/2016	CHP	1,000	5,57	5,57	
SINAPI	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,300	60,00	78,00	
SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NA TURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_04/2016	M3XKM	7,800	1,39	10,84	
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		122,53	
				BDI	30,00%	36,76	
				TOTAL		159,29	
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE	
CPU-043	TERRA ARMADA - ECE - ENCONTRO PORTANTE 0,00 ≤ H ≤ 6,00 M					M3	
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
MÃO DE OBRA						35,19	
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0930	13,63	28,53	
SINAPI	88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2616	16,94	4,43	
SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1308	17,04	2,23	
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						349,76	
SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,3050	110,20	33,61	
PROPOSTA		PROJETO EXECUTIVO, MOLDES METÁLICOS PARA CONCRETAGEM DAS ESCAMAS, ELEMENTOS CONSTRUTIVOS ESPECIAIS E 01 TÉCNICO DE CAMPO ESPECIALISTA	M²	1,0000	236,42	236,42	
SINAPI	38405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,1680	469,89	78,94	
SINAPI	132	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO	L	0,1466	5,42	0,79	
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		384,95	
				BDI	30,00%	115,49	

						TOTAL	500,44
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE	
CPU-044	JUNTA ELASTOMÉRICA TIPO JEENE OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					M	
FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
		MÃO DE OBRA				0,00	
SINAPI							
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS				351,21	
PROPOSTA		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JUNTAS JEENE JJ6080 OU SIMILAR	M	1,000	267,83	267,83	
SINAPI	3409	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, PLACA, ISOLAMENTO TERMOACUSTICO, E = 50 MM, 1000 X 500 MM	M2	0,200	11,25	2,25	
SINAPI	93427	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHP DIUR NO. AF_03/2016	CHP	0,700	114,07	79,85	
SINAPI	93428	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHI DIUR NO. AF_03/2016	CHI	0,300	4,28	1,28	
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		351,21	
				BDI	30,00%	105,36	
				TOTAL		456,57	
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE	
CPU-045	GUARDA-RODAS PRÉ-FABRICADO PADRÃO DNER, COMPRIMENTO 2,5M					PÇ	
FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
		MÃO DE OBRA				70,40	
SINAPI	6111	SERVENTE	H	8,000	8,80	70,40	
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS				1.212,15	
SINAPI	93427	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHP DIUR NO. AF_03/2016	CHP	0,700	114,07	79,85	
SINAPI	93428	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHI DIUR NO. AF_03/2016	CHI	0,300	4,28	1,28	
SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	1,000	110,20	110,20	
SINAPI	1345	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	M2	5,500	39,21	215,66	
SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	67,550	7,44	502,57	
SINAPI	38405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,563	469,89	264,55	
SINAPI	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM E STRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,563	23,35	13,15	
SINAPI	25950	SERVIÇO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	M3	0,563	44,21	24,89	
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		1.282,55	
				BDI	30,00%	384,77	
				TOTAL		1.667,32	
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE	
CPU-046	DRENO EM TUBO DE PVC DIÂM. 75MM					UND	
FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
		MÃO DE OBRA				8,80	
SINAPI	6111	SERVENTE	H	1,000	8,80	8,80	
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS				2,34	
SINAPI	9837	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	0,300	7,79	2,34	
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		11,14	
				BDI	30,00%	3,34	
				TOTAL		14,48	
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE	
CPU-047	LAJE EM CONCRETO ARMADO - LAJE DE TRANSIÇÃO					M3	
FORNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
		MÃO DE OBRA				35,20	
SINAPI	6111	SERVENTE	H	4,000	8,80	35,20	
		MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS				1.540,41	

SINAPI	1345	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	M2	0,720	39,21	28,23
SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	127,400	7,44	947,86
SINAPI	38405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,050	469,89	493,38
SINAPI	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM E STRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,050	23,35	24,52
SINAPI	25950	SERVIÇO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	M3	1,050	44,21	46,42
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		1.575,61
				BDI	30,00%	472,68
				TOTAL		2.048,29

NÚM. CPU	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
CPU-048	DEFENSAS METÁLICAS SEMI-MALEÁVEIS SIMPLES - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO MANUAL	M				
FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						11,83
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,800	8,80	7,04
SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,400	11,97	4,79
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						108,79
PROPOSTA		DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	MÓD	0,250	254,06	63,51
SINAPI	90979	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0,200	132,51	26,50
SINAPI	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,200	13,60	2,72
SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,120	114,17	13,70
SINAPI	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,080	29,47	2,36
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		120,62
				BDI	30,00%	36,19
				TOTAL		156,81

NÚM. CPU	DESCRIÇÃO	UNIDADE				
CPU-049	GUARDA-CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADOS DIÂM. 2 1/2"	M				
FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						125,64
SINAPI	6111	SERVENTE	H	6,000	8,80	52,80
SINAPI	6160	SOLDADOR	H	6,000	12,14	72,84
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						237,57
SINAPI	93427	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHP DIUR NO. AF_03/2016	CHP	0,500	114,07	57,04
SINAPI	93428	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHI DIUR NO. AF_03/2016	CHI	0,500	4,28	2,14
SINAPI	83765	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	0,500	61,25	30,63
SINAPI	83766	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,500	23,94	11,97
SINAPI	38413	LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7 " (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	UN	0,100	749,09	74,91
SINAPI	7701	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	1,100	38,84	42,72
SINAPI	1330	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/4 " (6,35 MM) 49,79 KG/M2	KG	0,840	4,41	3,70
SINAPI	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,584	19,80	11,56
SINAPI	7307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	L	0,200	14,49	2,90
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		363,21
				BDI	30,00%	108,96
				TOTAL		472,17

NÚM. CPU	DESCRIÇÃO	UNIDADE
----------	-----------	---------

CPU-050	SISTEMA DE ILUMINAÇÃO DA PLATAFORMA DA PONTE (FOTOVOLTAÍCO), ALIMENTAÇÃO POR BATERIA - (KIT SOLAR COMPLETO)					UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						125,64
SINAPI	6111	SERVENTE	H	6,000	8,80	52,80
SINAPI	6160	SOLDADOR	H	6,000	12,14	72,84
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						15.987,78
SINAPI	83765	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBR E 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	0,500	61,25	30,63
SINAPI	83766	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBR E 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,500	23,94	11,97
SINAPI	38413	LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7 " (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	UN	0,100	749,09	74,91
PROPOSTA		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTES DE ILUMINAÇÃO (KIT SOLAR COMPLETO)	UND	1,000	15.870,27	15.870,27
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		16.113,42
				BDI	30,00%	4.834,03
				TOTAL		20.947,45
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-051	DEMOLIÇÃO MECÂNICA DE CONCRETO ARMADO					M3
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						22,00
SINAPI	6111	SERVENTE	H	2,500	8,80	22,00
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						461,31
SINAPI	90999	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 400 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI , MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 110 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	2,500	68,57	171,43
SINAPI	5795	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	7,500	13,60	102,00
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23 .000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, PO TÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,250	150,30	187,88
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		483,31
				BDI	30,00%	144,99
				TOTAL		628,30
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-052	CONCRETO ESTRUTURAL SUBMERSO FCK=35 MPA - FORNECIMENTO					M3
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						45,20
SINAPI	6111	SERVENTE	H	4,6429	8,80	40,86
SINAPI	4750	PEDREIRO	H	0,3571	12,14	4,34
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						558,71
SINAPI	34495	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,050	408,43	428,85
SINAPI	132	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO	L	1,275	5,42	6,91
SINAPI	13408	ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DE PEGA NORMAL PARA CONCRETO (TAMBOR 200 KG)	200KG	0,0638	1.928,70	122,95
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		603,91
				BDI	30,00%	181,17
				TOTAL		785,08
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-053	CONTRAVENTAMENTO DE ESTACAS					KG
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						0,44
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,013	8,80	0,12
SINAPI	6160	SOLDADOR	H	0,026	12,14	0,32
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						9,26
SINAPI	93427	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHP DIUR NO. AF_03/2016	CHP	0,026	114,07	3,02

SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE E IXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,005	114,17	0,60
SINAPI	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE E IXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,021	29,47	0,62
SINAPI	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,001	19,80	0,02
SINAPI	40313	PERFIL "I" DE ACO LAMINADO, W 250 X 38,50	KG	1,0000	5,00	5,00
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		9,70
				BDI	30,00%	2,91
				TOTAL		12,61
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-054	CONCRETO ESTRUTURAL SUBMERSO FCK=35 MPA - FORNECIMENTO E LANÇAMENTO					M3
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						45,20
SINAPI	6111	SERVENTE	H	4,6429	8,80	40,86
SINAPI	4750	PEDREIRO	H	0,3571	12,14	4,34
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						629,65
SINAPI	34495	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C35, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,050	408,43	428,85
SINAPI	92874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM E STRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,050	23,35	24,52
SINAPI	25950	SERVICO DE BOMBEAMENTO DE CONCRETO COM CONSUMO MINIMO DE 40 M3	M3	1,050	44,21	46,42
SINAPI	132	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO	L	1,275	5,42	6,91
SINAPI	13408	ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DE PEGA NORMAL PARA CONCRETO (TAMBOR 200 KG)	200KG	0,0638	1.928,70	122,95
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		674,85
				BDI	30,00%	202,46
				TOTAL		877,31
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-055	TRELIÇAS COM PINTURA ANTICORROSIVA PARA SISTEMA DE PROTEÇÃO DOS PILARES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					KG
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						0,12
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,0132	8,80	0,12
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						23,10
SINAPI	89272	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHP	0,005	172,65	0,86
PROPOSTA		FORNECIMENTO DE TRELIÇAS METÁLICAS PARA PROTEÇÃO DOS PILARES	KG	1,050	21,18	22,24
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		23,22
				BDI	30,00%	6,97
				TOTAL		30,19
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-056	ESTACAS DE CONCRETO RESISTÊNCIA DE 25 MPA, PARA FIXAÇÃO NOS BLOCOS DE PROTEÇÃO DOS PILARES					PÇ
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						12,04
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,8333	8,80	7,33
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2778	16,94	4,71
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						450,00
SINAPI	5651	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO C/ REAPROVEITAMENTO 5X	M2	3,8750	25,94	100,52
SINAPI	38405	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	0,3281	469,89	154,18
SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES (DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO), UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10.0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	26,2500	7,44	195,30
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		462,04
				BDI	30,00%	138,61
				TOTAL		600,65
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-057	IÇAMENTO, POSICIONAMENTO, APRUMO, SOLDAGEM E CRAVAÇÃO DE CAMISAS METÁLICAS NO TRECHO EM SOLO 70MM					M

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						35,19
SINAPI	6111	SERVENTE	H	3,3333	8,80	29,33
SINAPI	7592	TOPOGRAFO	H	0,3333	17,58	5,86
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						647,00
SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,6667	110,20	73,47
SINAPI	93427	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHP DIUR NO. AF_03/2016	CHP	1,3333	114,07	152,09
SINAPI	93428	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHI DIUR NO. AF_03/2016	CHI	0,1000	4,28	0,43
SINAPI	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	1,5000	19,80	29,70
PROPOSTA		SERVIÇO DE IÇAMENTO, POSICIONAMENTO E APRUMO, SOLDAGEM E CRAVAÇÃO DE CAMISAS METÁLICAS NO TRECHO EM SOLO 700MM	M	1,0000	365,64	365,64
PROPOSTA		EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE TRANSPORTE, ALIMENTAÇÃO E HOSPEDAGEM	H	0,3500	73,35	25,67
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		682,19
				BDI	30,00%	204,66
				TOTAL		886,85
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-058	TRANSPORTE LOCAL C/ CARROCERIA COM GUINDASTE EM RODOVIA PAVIMENTADA					TXKM
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						0,00
SINAPI						0,00
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						0,97
SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0085	114,17	0,97
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		0,97
				BDI	30,00%	0,29
				TOTAL		1,26
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-059	CONCRETO USINADO FCK= 20MPA - FORNECIMENTO					M3
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						0,00
SINAPI						0,00
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						580,04
SINAPI	38404	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3	1,050	443,29	465,45
SINAPI	132	ADITIVO PLASTIFICANTE RETARDADOR DE PEGA E REDUTOR DE AGUA PARA CONCRETO	L	1,125	5,42	6,10
SINAPI	13408	ADITIVO SUPERPLASTIFICANTE DE PEGA NORMAL PARA CONCRETO (TAMBOR 200 KG)	200KG	0,0563	1.928,70	108,49
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		580,04
				BDI	30,00%	174,01
				TOTAL		754,05
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-060	BASE SOLO ESTABIL C/ MATERIAIS MISTURADOS NA USINA / TRANSP AGUA EXCL. ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DOS SOLOS UTILIZADOS E BRITA - INCLUSO AGREGADOS					M3
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						9,24
SINAPI	6111	SERVENTE	H	1,050	8,80	9,24
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						166,63
SINAPI	5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,004	166,88	0,73
SINAPI	5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,008	56,14	0,45

SINAPI	5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0094	138,62	1,30
SINAPI	5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0031	47,27	0,15
SINAPI	5948	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO LISO DE AÇO, POTENCIA 80 HP , PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,5 T, LARGURA TRABALHO 1,676 M - CHP DIURNO . AF_06/2014	CHP	0,0075	98,86	0,74
SINAPI	6259	CAMINHÃO PIPA 6.000 L, PESO BRUTO TOTAL 13.000 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIX OS 4,80 M, POTÊNCIA 189 CV INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA, CAPACIDADE 6 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0125	119,44	1,49
SINAPI	6879	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHP DIUR NO. AF_07/2014	CHP	0,0100	124,09	1,24
SINAPI	6880	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M - CHI DIUR NO. AF_07/2014	CHI	0,0025	44,51	0,11
SINAPI	89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0119	72,96	0,87
SINAPI	89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0006	24,75	0,01
SINAPI	89227	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO LISO DE AÇO, POTENCIA 80 HP , PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,5 T, LARGURA TRABALHO 1,676 M - CHI DIURNO . AF_06/2014	CHI	0,0050	38,34	0,19
SINAPI	92043	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCAVEL, CAPACIDADE 1,9 M³, LARGURA DE TRABALHO 3,66 M - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	0,0119	5,98	0,07
SINAPI	92044	DISTRIBUIDOR DE AGREGADOS REBOCAVEL, CAPACIDADE 1,9 M³, LARGURA DE TRABALHO 3,66 M - CHI DIURNO. AF_11/2015	CHI	0,0006	3,96	0,00
SINAPI	93421	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0125	49,67	0,62
SINAPI	95121	USINA MISTURADORA DE SOLOS, CAPACIDADE DE 200 A 500 TON/H, POTENCIA 75 KW - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHP	0,0125	186,61	2,33
SINAPI	4718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,6000	109,39	65,63
SINAPI	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,6000	109,40	65,64
SINAPI	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,2400	104,42	25,06
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		175,87
				BDI	30,00%	52,76
				TOTAL		228,63
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-061	IÇAMENTO, POSICIONAMENTO, APRUMO, SOLDAGEM E FIXAÇÃO DE CAMISAS METÁLICAS NO TRECHO LIVRE E DE LÂMINA D'ÁGUA DN 700MM					M
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						5,90
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,6710	8,80	5,90
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						556,61
SINAPI	91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,4000	110,20	44,08
SINAPI	93427	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHP DIUR NO. AF_03/2016	CHP	0,8000	114,07	91,26
SINAPI	93428	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL- CHI DIUR NO. AF_03/2016	CHI	0,0600	4,28	0,26
SINAPI	10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	1,5000	19,80	29,70
PROPOSTA		SERVIÇO DE IÇAMENTO, POSICIONAMENTO E APRUMO, EMENDA DE CAMISAS METÁLICAS, NO TRECHO EM ÁGUA 700MM	M	1,0000	365,64	365,64
PROPOSTA		EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA, INCLUSIVE TRANSPORTE, ALIMENTAÇÃO E HOSPEDAGEM	H	0,3500	73,35	25,67
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		562,51
				BDI	30,00%	168,75
				TOTAL		731,26
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-062	MOBILIZAÇÃO					UN
FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						234.479,96
SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8.800,0000	13,63	119.944,00
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.200,0000	16,94	37.268,00
SINAPI	378	ARMADOR	H	2.200,0000	12,35	27.170,00

SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.320,0000	17,19	22.690,80
SINAPI	88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.782,0000	15,38	27.407,16
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						400.124,05
SINAPI	89883	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M	H	42,2857	223,08	9.433,10
SINAPI	89883	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP	H	42,2857	223,08	9.433,10
SINAPI	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA	H	105,7143	125,91	13.310,49
SINAPI	89883	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG	H	42,2857	223,08	9.433,10
SINAPI	5890	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M	H	63,4286	104,02	6.597,84
SINAPI	5890	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS	H	42,2872	104,02	4.398,71
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA	H	105,7143	161,63	17.086,60
SINAPI	89883	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M	H	84,5714	223,08	18.866,19
SINAPI	5890	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR	H	63,4286	104,02	6.597,84
SINAPI	5890	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL	H	84,5714	104,02	8.797,12
SINAPI	5890	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV	H	21,1429	104,02	2.199,28
SINAPI	91467	GUINDASTE HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV	H	42,2857	86,63	3.663,21
SINAPI	89883	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M	H	63,4286	223,08	14.149,65
SINAPI	5890	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL	H	42,2857	104,02	4.398,56
SINAPI	5890	MARTELO PERFURADOR PNEUMÁTICO MANUAL, HASTE 25 X 75 MM, 21 KG	H	42,2855	104,02	4.398,54
SINAPI	5890	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10"	H	42,2857	104,02	4.398,56
SINAPI	89883	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4	H	42,2857	223,08	9.433,10
SINAPI	53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA	H	42,2857	105,42	4.457,76
SINAPI	89883	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV	H	42,2857	223,08	9.433,10
SINAPI	89883	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A	H	42,2857	223,08	9.433,10
SINAPI	89883	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	H	42,2857	223,08	9.433,10
SINAPI	89883	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M	H	84,5714	223,08	18.866,19
SINAPI	89883	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO LISO DE AÇO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,5 T, LARGURA TRABALHO 1,676 M	H	84,5714	223,08	18.866,19
PROPOSTA		LANCHA RÁPIDA COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 7 PASSAGEIROS	H	24,0000	227,27	5.454,55
PROPOSTA		BARCO DE TRANSPORTE COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 20 PASSAGEIROS	H	24,0000	363,64	8.727,27
SETRAN	89883	CENTRAL DE CONCRETO COMPATÍVEL COM A DEMANDA DA OBRA	H	105,7143	223,08	23.582,74
SINAPI	89883	GRADE DE DISCO CONTROLE REMOTO REBOCÁVEL, COM 24 DISCOS 24 X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	H	21,1420	223,08	4.716,36
SINAPI	89883	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3	H	42,2857	223,08	9.433,10
PROPOSTA		BALSA DE 50T COM EMPURADOR	H	30,5632	966,88	29.550,95
PROPOSTA		BALSA DE 100T COM EMPURADOR	H	30,5632	1.193,95	36.490,93
PROPOSTA		BALSA DE 150T COM EMPURADOR	H	30,5632	1.485,76	45.409,58
PROPOSTA	89883	TRELIÇA SICET COM EQUIPAMENTOS AUXILIARES	H	88,1932	223,08	19.674,14
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		634.604,01
				BDI	30,00%	190.381,20
				TOTAL		824.985,21
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-063	DESMOBILIZAÇÃO					UN
FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
		MÃO DE OBRA				234.479,96

SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8.800,0000	13,63	119.944,00
SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.200,0000	16,94	37.268,00
SINAPI	378	ARMADOR	H	2.200,0000	12,35	27.170,00
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.320,0000	17,19	22.690,80
SINAPI	88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.782,0000	15,38	27.407,16
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						400.124,05
SINAPI	89883	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M	H	42,2857	223,08	9.433,10
SINAPI	89883	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP	H	42,2857	223,08	9.433,10
SINAPI	67826	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA	H	105,7143	125,91	13.310,49
SINAPI	89883	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 122 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.510 KG	H	42,2857	223,08	9.433,10
SINAPI	5890	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M	H	63,4286	104,02	6.597,84
SINAPI	5890	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS	H	42,2872	104,02	4.398,71
SINAPI	91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA	H	105,7143	161,63	17.086,60
SINAPI	89883	ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M	H	84,5714	223,08	18.866,19
SINAPI	5890	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR	H	63,4286	104,02	6.597,84
SINAPI	5890	GRUPO GERADOR ESTACIONÁRIO, POTÊNCIA 150 KVA, MOTOR A DIESEL	H	84,5714	104,02	8.797,12
SINAPI	5890	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 748 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 210 CV	H	21,1429	104,02	2.199,28
SINAPI	91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV	H	42,2857	86,63	3.663,21
SINAPI	89883	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M	H	63,4286	223,08	14.149,65
SINAPI	5890	GRUPO GERADOR REBOCÁVEL, POTÊNCIA 66 KVA, MOTOR A DIESEL	H	42,2857	104,02	4.398,56
SINAPI	5890	MARTELO PERFURADOR PNEUMÁTICO MANUAL, HASTE 25 X 75 MM, 21 KG	H	42,2855	104,02	4.398,54
SINAPI	5890	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10"	H	42,2857	104,02	4.398,56
SINAPI	89883	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRACÇÃO 4 X 4	H	42,2857	223,08	9.433,10
SINAPI	53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA	H	42,2857	105,42	4.457,76
SINAPI	89883	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 3 CV	H	42,2857	223,08	9.433,10
SINAPI	89883	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A	H	42,2857	223,08	9.433,10
SINAPI	89883	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	H	42,2857	223,08	9.433,10
SINAPI	89883	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 111 HP, PESO SEM/COM LASTRO 9,5 / 26 T, LARGURA DE TRABALHO 1,90 M	H	84,5714	223,08	18.866,19
SINAPI	89883	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO LISO DE AÇO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,5 T, LARGURA TRABALHO 1,676 M	H	84,5714	223,08	18.866,19
PROPOSTA		LANCHA RÁPIDA COM CAPACIDADE MÍNIMA PARA 7 PASSAGEIROS	H	24,0000	227,27	5.454,55
PROPOSTA		BARCO DE TRANSPORTE COM CAPACIDADE MÍNIMA DE 20 PASSAGEIROS	H	24,0000	363,64	8.727,27
SETRAN	89883	CENTRAL DE CONCRETO COMPATÍVEL COM A DEMANDA DA OBRA	H	105,7143	223,08	23.582,74
SINAPI	89883	GRADE DE DISCO CONTROLE REMOTO REBOCÁVEL, COM 24 DISCOS 24 X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE	H	21,1420	223,08	4.716,36
SINAPI	89883	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100 HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA A 2,19 M3	H	42,2857	223,08	9.433,10
PROPOSTA		BALSA DE 50T COM EMPURADOR	H	30,5632	966,88	29.550,95
PROPOSTA		BALSA DE 100T COM EMPURADOR	H	30,5632	1.193,95	36.490,93
PROPOSTA		BALSA DE 150T COM EMPURADOR	H	30,5632	1.485,76	45.409,58
PROPOSTA	89883	TRELIÇA SICET COM EQUIPAMENTOS AUXILIARES	H	88,1932	223,08	19.674,14
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		634.604,01
				BDI	30,00%	190.381,20
				TOTAL		824.985,21
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-064	LOCAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO, INCLUINDO EQUIPE TOPOGRÁFICA					m²

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						3,82
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,2000	8,93	1,79
SINAPI	244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	0,0600	13,02	0,78
SINAPI	7592	TOPOGRAFO	H	0,0400	17,36	0,69
SINAPI	7595	NIVELADOR	H	0,0400	14,09	0,56
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						0,23
SINAPI	7247	LOCAÇÃO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	0,1000	2,25	0,23
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		4,05
				BDI	30,00%	1,22
				TOTAL		5,27
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-065	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACA DE MADEIRA DIAM. 0,20M					M
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						24,48
SINAPI	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,5000	12,35	18,53
SINAPI	6111	SERVENTE	H	0,6667	8,93	5,95
MATERIAL / EQUIPAMENTOS / OUTROS						220,72
SINAPI	35276	PILAR DE MADEIRA NAO APARELHADA *20 X 20* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,0300	108,89	112,16
SINAPI	89843	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS - CHP DIURNO. AF 11/2014	CHP	0,7000	135,30	94,71
SINAPI	89218	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS - CHI DIURNO. AF 11/2014	CHI	0,3000	46,18	13,85
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		245,20
				BDI	30,00%	73,56
				TOTAL		318,76
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-066	PROJETO EXECUTIVO (DESVIOS E RAMPAS)					M²
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						13,41
SINAPI	34782	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR	H	0,0100	114,40	1,14
SINAPI	2358	DESENHISTA PROJETISTA	H	0,2000	31,02	6,20
SINAPI	7592	TOPOGRAFO	H	0,2000	17,36	3,47
SINAPI	244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	0,2000	13,02	2,60
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		13,41
				BDI	30,00%	4,02
				TOTAL		17,43
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-67	PROJETO EXECUTIVO DE PONTE DE CONCRETO					M²
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						82,80
SINAPI	34782	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR	H	0,4500	114,40	51,48
SINAPI	2358	DESENHISTA PROJETISTA	H	1,0000	31,02	31,02
SINAPI	7592	TOPOGRAFO	H	0,0100	17,36	0,17
SINAPI	244	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	H	0,0100	13,02	0,13
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		82,80
				BDI	30,00%	24,84
				TOTAL		107,64
NÚM. CPU	DESCRIÇÃO					UNIDADE
CPU-68	PROJETO DE GERENCIAMENTO E MONITORAMENTO AMBIENTAL					UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
MÃO DE OBRA						121.307,82
SETRAN		PROJETO DE GERENCIAMENTO E MONITORAMENTO AMBIENTAL	UND	1,0000	121.307,82	121.307,82
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		121.307,82

BDI	30,00%	36.392,35
TOTAL		157.700,17

NÚM. CPU	DESCRIÇÃO						UNIDADE
CPU-69	PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO PARA OS PILARES						UND
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
		MÃO DE OBRA				47.323,31	
SETRAN		PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO PARA OS PILARES	UND	1,0000	47.323,31	47.323,31	
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		47.323,31	
				BDI	30,00%	14.196,99	
				TOTAL		61.520,30	

NÚM. CPU	DESCRIÇÃO						UNIDADE
CPU-70	DEMOLIÇÃO, LIMPEZA E REMOÇÃO EM ÁREA PARALELA A FAIXA DE DOMÍNIO INCLUINDO ESCAVAÇÃO, CARGA, TRANSPORTE E BOTA FORA DE ENTULHO.						M²
FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO INSUMO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	
		SERVIÇO				18,26	
SINAPI	72215	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE ELEMENTOS CERAMICOS VAZADOS	M³	0,0500	33,92	1,70	
SINAPI	72216	DEMOLICAO DE VERGAS, CINTAS E PILARETES DE CONCRETO	M³	0,0080	176,41	1,41	
SINAPI	72226	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA PARA TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO	M²	0,0100	9,10	0,09	
SINAPI	72228	RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA COM TESOURAS PARA TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO	M²	0,0050	15,17	0,08	
SINAPI	73616	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	M³	0,0050	198,57	0,99	
SINAPI	74154/001	ESCAVACAO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347 HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M	M³	0,6000	4,33	2,60	
SINAPI	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ACIMA DE 30 KM (UNIDADE: TONXKM). AF_04/2016	TKM	9,0000	0,47	4,23	
SINAPI	3344	ESPALHAMENTO DE MATERIAL EM BOTA FORA, COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS DE 165 HP	M³	0,6780	0,80	0,54	
SINAPI	5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0500	132,40	6,62	
OBSERVAÇÕES				SUB-TOTAL		18,26	
				BDI	30,00%	5,48	
				TOTAL		23,74	