



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Dique de Contenção da Lagoa do Ininga
Município: Luzilândia-PI
Trecho: Est.00 (ENTRONC. PI-112) / Est.100+5,0m (ACESSO A PONTE SOBRE O RIO PARNAÍBA)
Extensão: 2,005 km
Referência: SINAPI (PI), SICRO (PI) e ORSE (SE) - Outubro/2025; SEINFRA (CE) 028; ANP CE - Outubro/2025 - BDI = 29,58% - BDI Diferenciado = 15,00% - Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		CUSTO (R\$)	
					S/BDI	C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0		SERVIÇOS PRELIMINARES						2.324.370,89
1.1	Comp. 01	Instalações e Canteiro de Obras	und	1,00	222.120,00	287.823,10	287.823,10	
1.2	Comp. 02	Mobilização e Desmobilização de Equipamentos	und	1,00	108.068,40	140.035,03	140.035,03	
1.3	Comp. 03	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (02 Placas)	m ²	12,00	601,47	779,38	9.352,56	
1.4	Comp. 04	Administração Local	%	100,00	13.650,54	17.688,37	1.768.837,00	
1.5	Comp. 05	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147Kw, apoio p/ fiscalização	mês	8,00	11.414,11	14.790,40	118.323,20	
2.0		SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM						25.214.969,91
2.1	5501700_AD	Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m	m ²	80.200,00	0,73	0,95	76.190,00	
2.2	5502986_AD	Expurgo de jazida	m ³	16.040,00	4,53	5,87	94.154,80	
2.3	5502962_AD	Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com caminhão basculante de 14 m ³	m ³	103.780,09	21,98	28,48	2.955.656,96	
2.4	1505877_AD	Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	m ³	30.102,03	211,61	274,20	8.253.976,63	
2.5	5914389	Transporte comercial c/ Caminhão Basculante 10m ³ rod. pav. c/ DMT = 131km, de Pedra p/enrocamento de pedra.	tkm	5.915.049,75	0,82	1,06	6.269.952,74	
2.6	2003844_AD	Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico	m ³	26.922,03	83,41	108,08	2.909.733,00	
2.7	5914389	Transporte comercial em caminhão basculante de 10m ³ de material p/lastro de areia, rodovia pavimentada	tkm	201.915,26	0,82	1,06	214.030,18	
2.8	4016096_AD	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica p/terraplenagem	m ³	279.956,20	1,60	2,07	579.509,33	
2.9	5914389	Transporte local em caminhão basculante de 10m ³ de material de para terraplenagem, rodovia pavimentada	tkm	2.020.933,82	0,82	1,06	2.142.189,85	
2.10	5503041_AD	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m ³	36.932,10	6,70	8,68	320.570,63	
2.11	5502978_AD	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m ³	187.032,86	5,77	7,48	1.399.005,79	
3.0		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO						5.805.958,59
3.1	4011209_AD	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m ²	59.749,00	1,86	2,41	143.995,09	
3.2	4011227_AD	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor intermediário (e = 20 cm)	m ³	11.829,50	15,49	20,07	237.418,07	
3.3	4011320_AD	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial - 100% Proctor modificado (e = 20 cm)	m ³	11.709,20	90,61	117,41	1.374.777,17	
3.4	4011352_AD	Imprimação com emulsão asfáltica	m ²	35.782,50	0,67	0,87	31.130,78	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Dique de Contenção da Lagoa do Ininga
Município: Luzilândia-PI
Trecho: Est.00 (ENTRONC. PI-112) / Est.100+5,0m (ACESSO A PONTE SOBRE O RIO PARNAÍBA)
Extensão: 2,005 km
Referência: SINAPI (PI), SICRO (PI) e ORSE (SE) - Outubro/2025; SEINFRA (CE) 028; ANP CE - Outubro/2025 - BDI = 29,58% - BDI Diferenciado = 15,00% - Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		CUSTO (R\$)	
					S/BDI	C/BDI	PARCIAL	TOTAL
3.5	4011353_AD	Pintura de ligação	m²	35.782,50	0,46	0,60	21.469,50	
3.6	4011463_AD	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	3.864,51	204,73	265,29	1.025.215,86	
3.7	Comp. 06	Aquisição de asfalto diluído EAI p/ imprimação	t	46,52	2.643,70	3.040,26	141.432,90	
3.8	Comp. 07	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C p/ pintura de ligação	t	16,10	4.004,05	4.604,66	74.135,03	
3.9	Comp. 08	Aquisição de cimento asfalto CAP 50/70 p/ concreto asfáltico	t	193,23	4.148,41	4.770,67	921.836,56	
3.10	Comp. 09	Transporte Comercial de Mat. Betuminoso à Frio com DMT = 565,00 Km, p/EAI (imprimação) e p/ RR-1C (pintura de ligação)	t	62,62	478,79	550,61	34.479,20	
3.11	Comp. 10	Transporte Comercial de Mat. Betuminoso à Quente com DMT = 449,00 Km, p/ CAP 50/70 (CBUQ)	t	193,23	396,08	455,49	88.014,33	
3.12	5914389	Transporte c/ Caminhão Basculante 10m³ rod. pav. c/ DMT = 3,50 Km, p/ solo jazida para sub-base	tkm	85.303,53	0,82	1,06	90.421,74	
3.13	5914389	Transporte c/ Caminhão Basculante 10m³ rod. pav. c/ DMT = 3,50 Km, p/ solo jazida para base solo brita	tkm	59.182,66	0,82	1,06	62.733,62	
3.14	5914389	Transporte c/ Caminhão Basculante 10m³ rod. pav. c/ DMT = 133 Km, p/ Brita da (BASE SOLO BRITA)	tkm	949.333,93	0,82	1,06	1.006.293,97	
3.15	5914389	Transporte c/ Caminhão Basculante 10m³ rod. pav. c/ DMT = 20 Km, p/ Areia (CBUQ)	tkm	3.131,80	0,82	1,06	3.319,71	
3.16	5914389	Transporte c/ Caminhão Basculante 10m³ rod. pav. c/ DMT = 0,5 Km, p/ Brita (CBUQ)	tkm	1.757,58	0,82	1,06	1.863,03	
3.17	5914479	Transporte c/ Caminhão Carroceria 9t rod. pav. c/ DMT = 210 Km, p/ cal hidratada (CBUQ)	tkm	11.734,97	0,71	0,92	10.796,17	
3.18	5914389	Transporte c/ Caminhão Basculante 10m³ rod. pav. c/ DMT = 133,00 Km, p/ Massa Asfáltica (CBUQ)	tkm	506.250,81	0,82	1,06	536.625,86	
4.0		SERVIÇOS DE DRENAGEM SUPERFICIAL						1.216.513,40
4.1	94287_AD	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	m	4.010,00	34,27	44,41	178.084,10	
4.2	94273_AD	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	m	12.120,00	45,33	58,74	711.928,80	
4.3	2003105_AD	Entrada para descida d'água - EDA 02 A - areia e brita comerciais	un	80,00	225,17	291,78	23.342,40	
4.4	2003393_AD	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 60-30 - areia e brita comerciais	m	498,10	367,43	476,12	237.155,37	
4.5	5914479	Transporte c/ Caminhão Carroceria 15t rod. pav. c/ DMT = 251 Km, p/ Cimento	tkm	22.236,87	0,71	0,92	20.457,92	
4.6	5914479	Transporte c/ Caminhão Carroceria 15t rod. pav. c/ DMT = 251 Km, p/ Madeira	tkm	1.840,28	0,71	0,92	1.693,06	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Dique de Contenção da Lagoa do Ininga
Município: Luzilândia-PI
Trecho: Est.00 (ENTRONC. PI-112) / Est.100+5,0m (ACESSO A PONTE SOBRE O RIO PARNAÍBA)
Extensão: 2,005 km
Referência: SINAPI (PI), SICRO (PI) e ORSE (SE) - Outubro/2025; SEINFRA (CE) 028; ANP CE - Outubro/2025 - BDI = 29,58% - BDI Diferenciado = 15,00% - Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		CUSTO (R\$)	
					S/BDI	C/BDI	PARCIAL	TOTAL
4.7	5914389	Transporte c/ Caminhão Basculante 10m³ rod. pav. c/ DMT = 20 Km, p/ Areia	tkm	8.320,57	0,82	1,06	8.819,80	
4.8	5914389	Transporte c/ Caminhão Basculante 10m³ rod. pav. c/ DMT = 133 Km, p/ Brita	tkm	33.049,01	0,82	1,06	35.031,95	
5.0		SERVIÇOS SINALIZAÇÃO						609.378,14
5.1	5213401_AD	Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm	m²	6.677,41	28,58	37,03	247.264,49	
5.2	5213360_AD	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	un	501,00	34,80	45,09	22.590,09	
5.3	5213362_AD	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	un	240,00	91,18	118,15	28.356,00	
5.4	5213571_AD	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	m²	48,00	501,69	650,09	31.204,32	
5.5	5216111_AD	Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação	un	60,00	133,18	172,57	10.354,20	
5.6	5213649_AD	Pórtico metálico com vão de 15,9 m, vento de 35 m/s e área de exposição de até 23,85 m² - fornecimento e implantação - areia e brita comerciais	un	2,00	104.031,89	134.804,52	269.609,04	
6.0		SERVIÇOS DE OBRAS COMPLEMENTARES						2.379.246,94
		Passeios						
6.1	Comp. 11	Aterro apilado (manual) em camadas de 20,0 cm com material de empréstimo (ADAPTADO - AREIA P/ ATERRO)	m³	2.720,00	128,24	166,17	451.982,40	
6.2	92396_AD	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	13.600,00	78,69	101,97	1.386.792,00	
6.3	5914479	Transporte c/ Caminhão Carroceria 15t rod. pav. c/ DMT = 251 Km, p/ piso intertravado	tkm	512.040,00	0,71	0,92	471.076,80	
6.4	5914389	Transporte c/ Caminhão Basculante 10m³ rod. pav. c/ DMT = 20 Km, p/ Areia	tkm	65.467,68	0,82	1,06	69.395,74	
7.0		SERVIÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA						1.348.445,54
7.1		SERVIÇOS PRELIMINARES						23.778,30
7.1.1	ILU-001	Distinuição de postes de concreto	UN	210,00	87,38	113,23	23.778,30	
7.2		INTALAÇÃO DE POSTE EM CONCRETO ARMADO						329.746,36
7.2.1	ILU-002	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento e assentamento	UN	13,00	3.521,87	4.563,64	59.327,32	
7.2.2	S08327_AD	Poste de concreto duplo T (DT) 11/300 - fornecimento e assentamento	un	12,00	2.070,77	2.683,30	32.199,60	
7.2.3	S13895_AD	Poste de concreto duplo T (DT) 12/600 - fornecimento e assentamento	un	8,00	2.103,55	2.725,78	21.806,24	
7.2.4	ILU-003	Poste circular de concreto 12/600 - Fornecimento e assentamento	UN	3,00	2.913,67	3.775,53	11.326,59	
7.2.5	ILU-004	Poste circular de concreto 12/300 - Fornecimento e assentamento	UN	59,00	2.470,96	3.201,87	188.910,33	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Dique de Contenção da Lagoa do Ininga
Município: Luzilândia-PI
Trecho: Est.00 (ENTRONC. PI-112) / Est.100+5,0m (ACESSO A PONTE SOBRE O RIO PARNAÍBA)
Extensão: 2,005 km
Referência: SINAPI (PI), SICRO (PI) e ORSE (SE) - Outubro/2025; SEINFRA (CE) 028; ANP CE - Outubro/2025 - BDI = 29,58% - BDI Diferenciado = 15,00% - Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		CUSTO (R\$)	
					S/BDI	C/BDI	PARCIAL	TOTAL
7.2.6	102476_AD	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	17,87	698,58	905,22	16.176,28	
7.3		REDE EM MÉDIA TENSÃO						424.053,09
7.3.1	ILU-010	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 50MM², INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR	M	5.802,00	19,37	25,10	145.630,20	
7.3.2	ILU-011	LANÇAMENTO DE CABO FLEXÍVEL PVC 70° 1KV - 10MM²	M	8.665,00	10,80	13,99	121.223,35	
7.3.3	ILU-012	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO 13,8KV TIPO CE1	UN	11,00	173,53	224,86	2.473,46	
7.3.4	ILU-013	LANÇAMENTO DE CABO DE AÇO GALVANIZADO	M	1.934,10	11,34	14,69	28.411,93	
7.3.5	ILU-014	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO 13,8KV TIPO CE2	UN	12,00	808,68	1.047,89	12.574,68	
7.3.6	ILU-015	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO 13,8KV TIPO CE3	UN	4,00	2.794,82	3.621,53	14.486,12	
7.3.7	ILU-016	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO 13,8KV TIPO CE3-PR	UN	3,00	4.438,94	5.751,98	17.255,94	
7.3.8	ILU-017	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO 13,8KV TIPO CE4	UN	1,00	2.246,39	2.910,87	2.910,87	
7.3.9	ILU-018	TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 11-4 A 13-8KV, 380-220V, 075KVAL FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	20.344,33	26.362,18	79.086,54	
7.4		REDE EM BAIXA TENSÃO E LUMINÁRIA						570.867,79
7.4.1	S00799_AD	Poste em tubo de aço galvanizado, pesado, d=2" (50mm), altura útil=2,50m, altura total=3,20m	un	179,00	446,91	579,11	103.660,69	
7.4.2	S13394_AD	Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 100 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 170lm/w,16.0000 lm e 54.000h, com base para Relé 7 PINOS, Dimerizável, modelo GL421 G-Light ou similar	un	179,00	1.111,80	1.278,57	228.864,03	
7.4.3	ILU-005	MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO SI1	UN	3,00	100,39	130,09	390,27	
7.4.4	ILU-006	LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO DE REDE MULTIPLEXADA 3X1X16mm² + 1X16mm²	M	2.187,00	18,03	23,36	51.088,32	
7.4.5	ILU-008	BRAÇO PARA LUMINARIA CURVO COM SAPATA 2,0MT X 48MM FG	UN	94,00	402,20	462,53	43.477,82	
7.4.6	ILU-009	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE LUMINÁRIA LED 115W	UN	94,00	1.177,18	1.525,39	143.386,66	
8.0		PROJETO FINAL DE ENGENHARIA						450.193,55
8.1	COMP. 12	Elaboração do projeto Executivo	un	1,00	347.425,18	450.193,55	450.193,55	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Dique de Contenção da Lagoa do Ininga
Município: Luzilândia-PI
Trecho: Est.00 (ENTRONC. PI-112) / Est.100+5,0m (ACESSO A PONTE SOBRE O RIO PARNAÍBA)
Extensão: 2,005 km
Referência: SINAPI (PI), SICRO (PI) e ORSE (SE) - Outubro/2025; SEINFRA (CE) 028; ANP CE - Outubro/2025 - BDI = 29,58% - BDI Diferenciado = 15,00% - Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		CUSTO (R\$)	
					S/BDI	C/BDI	PARCIAL	TOTAL
9.0		CONTROLE DE ENCHENTES E EROSÕES						3.190.720,80
9.1		SERVIÇOS DE TERRAPLENAGEM	un	2,00			56.894,68	113.789,36
9.1.1	2003868_AD	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m³	130,00	168,37	218,17	28.362,10	
9.1.2	5914389	Transporte comercial c/ Caminhão Basculante 10m³ rod. pav. c/ DMT = 131km, de Pedra p/enrocamento de pedra.	tkm	25.544,61	0,82	1,06	27.077,29	
9.1.3	4016096_AD	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica p/terraplenagem	m³	89,96	1,60	2,07	186,22	
9.1.4	5914389	Transporte local em caminhão basculante de 10m³ de material de para terraplenagem, rodovia pavimentada	tkm	649,40	0,82	1,06	688,36	
9.1.5	5503041_AD	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	35,31	6,70	8,68	306,49	
9.1.6	5502978_AD	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m³	36,66	5,77	7,48	274,22	
9.2		SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	un	2,00			195,89	391,78
9.2.1	4011209_AD	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	m²	30,48	1,86	2,41	73,46	
9.2.2	4011227_AD	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor intermediário (e = 20 cm)	m³	6,10	15,49	20,07	122,43	
9.3		SERVIÇOS DE OBRAS COMPLEMENTARES	un	2,00			1.423,37	2.846,74
9.3.1	94994_AD	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	7,73	105,68	136,94	1.058,55	
9.3.2	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	13,02	21,62	28,02	364,82	
9.4		CASA DE COMANDO	un	2,00			52.441,14	104.882,28
9.4.1	99059_AD	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	11,10	59,58	77,20	856,92	
9.4.2	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	8,87	103,80	134,50	1.193,02	
9.4.3	95241_AD	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	0,31	42,47	55,03	17,06	
9.4.4	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	29,24	67,07	86,91	2.541,25	
9.4.5	92415_AD	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	29,24	148,30	192,17	5.619,05	
9.4.6	92265_AD	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	M2	11,31	137,36	177,99	2.013,07	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Dique de Contenção da Lagoa do Ininga
Município: Luzilândia-PI
Trecho: Est.00 (ENTRONC. PI-112) / Est.100+5,0m (ACESSO A PONTE SOBRE O RIO PARNAÍBA)
Extensão: 2,005 km
Referência: SINAPI (PI), SICRO (PI) e ORSE (SE) - Outubro/2025; SEINFRA (CE) 028; ANP CE - Outubro/2025 - BDI = 29,58% - BDI Diferenciado = 15,00% - Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		CUSTO (R\$)	
					S/BDI	C/BDI	PARCIAL	TOTAL
9.4.7	92510	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	11,31	72,18	93,53	1.057,82	
9.4.8	101964_AD	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	12,68	173,84	225,26	2.856,30	
9.4.9	101792_AD	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3	12,68	17,11	22,17	281,12	
9.4.10	92762_AD	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	82,53	9,11	11,80	973,85	
9.4.11	92761_AD	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,54	9,91	12,84	584,73	
9.4.12	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	37,13	12,99	16,83	624,90	
9.4.13	7156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2	12,68	26,01	29,91	379,26	
9.4.14	92803_AD	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	KG	82,53	7,27	9,42	777,43	
9.4.15	92802_AD	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	KG	45,54	7,50	9,72	442,65	
9.4.16	92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	KG	37,13	8,91	11,55	428,85	
9.4.17	102483_AD	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	3,66	739,25	957,92	3.505,99	
9.4.18	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	3,66	295,90	383,43	1.403,35	
9.4.19	103334_AD	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	4,76	146,89	190,34	906,02	
9.4.20	103328_AD	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	49,98	95,57	123,84	6.189,52	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Dique de Contenção da Lagoa do Ininga
Município: Luzilândia-PI
Trecho: Est.00 (ENTRONC. PI-112) / Est.100+5,0m (ACESSO A PONTE SOBRE O RIO PARNAÍBA)
Extensão: 2,005 km
Referência: SINAPI (PI), SICRO (PI) e ORSE (SE) - Outubro/2025; SEINFRA (CE) 028; ANP CE - Outubro/2025 - BDI = 29,58% - BDI Diferenciado = 15,00% - Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		CUSTO (R\$)	
					S/BDI	C/BDI	PARCIAL	TOTAL
9.4.21	87879_AD	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	99,96	4,76	6,17	616,75	
9.4.22	98562_AD	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	14,28	52,92	68,57	979,18	
9.4.23	87529_AD	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	99,96	37,96	49,19	4.917,03	
9.4.24	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M2	49,98	4,76	6,17	308,38	
9.4.25	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	M2	24,99	21,04	27,26	681,23	
9.4.26	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	24,99	12,72	16,48	411,84	
9.4.27	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	6,31	25,75	33,37	210,56	
9.4.28	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	2,56	8,59	11,13	28,49	
9.4.29	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	2,20	298,88	387,29	852,04	
9.4.30	100701_AD	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	M2	4,00	440,46	570,75	2.283,00	
9.4.31	100734	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	8,00	15,97	20,69	165,52	
9.4.32	100722	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	8,00	24,66	31,95	255,60	
9.4.33	90950_AD	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF_07/2021	M2	7,40	108,64	140,78	1.041,77	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Dique de Contenção da Lagoa do Ininga
Município: Luzilândia-PI
Trecho: Est.00 (ENTRONC. PI-112) / Est.100+5,0m (ACESSO A PONTE SOBRE O RIO PARNAÍBA)
Extensão: 2,005 km
Referência: SINAPI (PI), SICRO (PI) e ORSE (SE) - Outubro/2025; SEINFRA (CE) 028; ANP CE - Outubro/2025 - BDI = 29,58% - BDI Diferenciado = 15,00% - Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		CUSTO (R\$)	
					S/BDI	C/BDI	PARCIAL	TOTAL
9.4.34	101749_AD	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	7,40	65,67	85,10	629,74	
9.4.35	94992_AD	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	11,24	86,84	112,53	1.264,84	
9.4.36	87769	CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	M2	12,68	137,57	178,26	2.260,34	
9.4.37	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	M2	12,68	175,44	227,34	2.882,67	
9.5		MATERIAIS	un	2,00			411.384,02	822.768,04
9.5.1	I4890	CRIVO COM FLANGE DN 500 PN10	UN	2,00	5.217,84	6.000,52	12.001,04	
9.5.2	I4551	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=3500	UN	2,00	11.353,27	13.056,26	26.112,52	
9.5.3	I3416	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 500 PN10	UN	2,00	15.705,79	18.061,66	36.123,32	
9.5.4	I3976	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L= 250	UN	4,00	3.856,30	4.434,75	17.739,00	
9.5.5	I10349	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO TIPO, (CLASAR), PN 10 DN 500	UN	2,00	18.943,77	21.785,34	43.570,68	
9.5.6	I10283	COLARINHO PEAD PN10 DE 500 PARA ÁGUA OU ESGOTO	UN	2,00	18.032,00	20.736,80	41.473,60	
9.5.7	I3864	FLANGE AVULSO DN 500 PN10	UN	2,00	2.284,26	2.626,90	5.253,80	
9.5.8	I9162	TUBO PEAD PE 100 PN10 DE 500 P/ ÁGUA OU ESGOTO	M	74,00	1.425,48	1.639,30	121.308,20	
9.5.9	COTAÇÃO1	ARRUELA PARA FLANGE DN 500MM	UN	560,00	60,60	69,69	39.026,40	
9.5.10	COTAÇÃO2	PARAFUSO M24 COMP.130MM QUANT. POR FLANGE 20 UNID.(PRISIONEIRO (STUD BOLT) PARA FLANGE DN 500MM	UN	280,00	155,00	178,25	49.910,00	
9.5.11	COTAÇÃO3	PORCA SEXTAVADA M24 OU M27 AÇO CARBONO, GALVANIZADO PARA FLANGE DN 500MM	UN	560,00	22,24	25,58	14.324,80	
9.5.12	COTAÇÃO4	PARAFUSO M24 COMP. 450MM QUANT. POR FLANGE 20 UNID.(PRISIONEIRO (STUD BOLT) PARA FLANGE DN 500MM	UN	20,00	155,00	178,25	3.565,00	
9.5.12	COTAÇÃO5	JUNTA DE BORRACHA PARA VEDAÇÃO PARA FLANGE DN 500MM	UN	14,00	60,60	69,69	975,66	
9.6		EQUIPAMENTOS	un	1,00			2.146.042,60	2.146.042,60
9.6.1	COTAÇÃO6	Conjunto motobomba submersível Q=673,50 l/s - HM 8,63 mca - P=125cv	UN	2,00	323.300,00	371.795,00	743.590,00	
9.6.2	COTAÇÃO7	Conjunto motobomba submersível Q=548,75 l/s - HM 8,71 mca - P=100cv	UN	2,00	316.400,00	363.860,00	727.720,00	
9.6.3	COTAÇÃO8	Grupo gerador de 350 KVA stand-by	UN	1,00	339.830,00	390.804,50	390.804,50	
9.6.4	COTAÇÃO9	Grupo gerador de 250 KVA stand-by	UN	1,00	246.894,00	283.928,10	283.928,10	



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Obra: Dique de Contenção da Lagoa do Ininga
Município: Luzilândia-PI
Trecho: Est.00 (ENTRONC. PI-112) / Est.100+5,0m (ACESSO A PONTE SOBRE O RIO PARNAÍBA)
Extensão: 2,005 km
Referência: SINAPI (PI), SICRO (PI) e ORSE (SE) - Outubro/2025; SEINFRA (CE) 028; ANP CE - Outubro/2025 - BDI = 29,58% - BDI Diferenciado = 15,00% - Sem Desoneração

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO (R\$)		CUSTO (R\$)	
					S/BDI	C/BDI	PARCIAL	TOTAL
10.0		GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS EM CANAIS FECHADOS						679.661,98
10.1	804191_AD	Corpo de BDTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	132,00	1.939,39	2.513,06	331.723,92	
10.2	804295_AD	Corpo de BTTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	44,00	2.883,14	3.735,97	164.382,68	
10.3	804233_AD	Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	6,00	2.613,93	3.387,13	20.322,78	
10.4	804317_AD	Boca de BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas	un	2,00	3.194,99	4.140,07	8.280,14	
10.5	COTAÇÃO10	Comporta tipo FLAP Circular - DN: Ø1000mm	un	9,00	14.971,25	17.216,94	154.952,46	
TOTAL								43.219.459,74

COMPOSIÇÃO DO BDI

SEM INCIDÊNCIA DA CPRB - SEM DESONERAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS PARCELAS		CONSTRUÇÃO E RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA	
Despesas Indiretas		% sobre o PV	% sobre o CD
Administração Central	Variavel - f(CD)	4,63%	6,00%
Despesas Financeiras	1,17% sobre (PV-Lucro)	1,08%	1,40%
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25%	0,32%
Riscos	0,50% do PV	0,50%	0,65%
Subtotal 1		6,46%	8,37%
Benefícios		% sobre o PV	% sobre o CD
Lucro	Variavel - f(CD)	7,72%	10,00%
Subtotal 2		7,72%	10,00%
Tributos		% sobre o PV	% sobre o CD
PIS	0,65% do PV	0,65%	0,84%
COFINS	3,00% do PV	3,00%	3,89%
ISSQN	5,00% do PV	5,00%	6,48%
Subtotal 3		8,65%	11,21%
TOTAL		22,83%	29,58%

PV = Preço de Venda

CD = Custo Direto

SELIC (janeiro/2025) = 15,00% a.a

DF = $[(1+SELIC)^{(1/12)}-1]$ sobre (PV - Lucro), o que resulta em DF = 1,17% sobre (PV - Lucro)

Ofício-Circular nº 4706/2025 (SEI DNIT nº 21705904)

<https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/planejamento-e-pesquisa/custos-e-pagamentos/custos-e-pagamentos-dnit/sistemas-de-custos/bdi/bdi-2>

**COMPOSIÇÃO DO BDI DIFERENCIADO****SEM INCIDÊNCIA DA CPRB - SEM DESONERAÇÃO**

DESCRIÇÃO DAS PARCELAS	CONSTRUÇÃO E RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA	
Despesas Indiretas	% sobre o PV	% sobre o CD
Administração Central	3,00%	3,45%
Despesas Financeiras	0,77%	0,89%
Seguros e Garantias Contratuais	0,40%	0,46%
Riscos	0,77%	0,89%
Subtotal 1	4,94%	5,68%
Benefícios	% sobre o PV	% sobre o CD
Lucro	4,45%	5,12%
Subtotal 2	4,45%	5,12%
Tributos	% sobre o PV	% sobre o CD
PIS	0,65%	0,75%
COFINS	3,00%	3,45%
ISSQN	0,00%	0,00%
Subtotal 3	3,65%	4,20%
TOTAL	13,04%	15,00%



DETALHAMENTO DOS ENCARGOS SOCIAIS (%)			
VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA
GRUPO A			
A1	INSS	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	-	-
A	Total	36,80	36,80
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,67	-
B2	Feriados	3,92	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,88	0,67
B4	13º salário	10,93	8,31
B5	Licença-paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de chuva	1,24	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03	0,02
B9	Férias Gozadas	11,52	8,77
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
B	Total	47,03	18,41
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,02	4,58
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16	0,12
C3	Férias Indenizadas	2,84	2,16
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,57	1,95
C5	Indenização Adicional	0,51	0,39
C	Total	12,10	9,20
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INSS sobre 13º, conforme Lei nº 14.072/2024)	17,31	6,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,54	0,41
D	Total	17,85	7,18
TOTAL (%)		113,78	71,59

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - NÃO TABELADOS**

Obra: Dique de Contenção da Lagoa do Ininga
 Município: Luzilândia-PI
 Trecho: Est.00 (ENTRONC. PI-112) / Est.100+5,0m (ACESSO A PONTE SOBRE O RIO PARNAÍBA)
 Extensão: 2,005 km

comp-04 Administração Local						und	R\$ 13.650,54
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
P9803	SICRO	Almoxarife - mensalista	mês	8,0000	6.656,39	53.251,10	
P9806	SICRO	Auxiliar administrativo - mensalista	mês	8,0000	5.084,26	40.674,12	
P9827	SICRO	Vigia - mensalista	mês	24,0000	5.175,65	124.215,48	
P9875	SICRO	Encarregado de turma - mensalista	mês	8,0000	5.947,32	47.578,56	
P9955	SICRO	Engenheiro chefe - mensalista	mês	8,0000	34.426,74	275.413,94	
P9949	SICRO	Topógrafo - mensalista	mês	8,0000	9.316,12	74.528,95	
P9950	SICRO	Auxiliar de topografia - mensalista	mês	16,0000	6.037,37	96.597,89	
P9858	SICRO	Laboratorista - mensalista	mês	8,0000	7.928,02	63.424,19	
P9833	SICRO	Auxiliar de laboratório - mensalista	mês	16,0000	6.020,50	96.328,01	
P9876	SICRO	Técnico de segurança do trabalho - mensalista	mês	8,0000	7.776,01	62.208,11	
B8958	SICRO	Topografia (1x6 meses)	mês	8,0000	5.831,58	46.652,64	
E9093	SICRO	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	h	3.200,00	35,94	115.002,24	
E9134	SICRO	Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW	h	800,00	246,24	196.989,76	
B8957	SICRO	Laboratório de solos (Cesta das Instalação)	mês	8,00	3.597,39	28.779,12	
B8958	SICRO	Topografia (Cesta das instalações)	mês	8,00	5.426,19	43.409,52	
						Custo total:	1.365.053,63
						Conversão para unidade:	100,00
						Custo unitário total (s/ BDI) R\$/unid:	13.650,54

Prazo de execução da obra: 240 dias

Quantidade de horas para veículo:

1) Veículo leve - 4 veículos x 4 horas/dia x 25 dias por mês x 8 meses (01 Engenheiro+01 Encarregado+01Topografia+01Laboratório) = 3200 horas

2) Miniônibus (pessoal campo) - 1 veículos x 4 horas/dia x 25 dias por mês x 8 meses = 800 horas

comp-05 Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147Kw,						mês	R\$ 11.414,11
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
E9684		Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW (1x18 meses)	mês	100,00	114,14	11.414,11	
						Custo unitário direto total (s/ BDI):	11.414,11

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - NÃO TABELADOS**

Obra: Dique de Contenção da Lagoa do Ininga
Município: Luzilândia-PI
Trecho: Est.00 (ENTRONC. PI-112) / Est.100+5,0m (ACESSO A PONTE SOBRE O RIO PARNAÍBA)
Extensão: 2,005 km

comp-07 Aquisição de Emulsão Asfáltica RR-1C, p/ Pintura de ligação						t	R\$ 4.004,05
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
	ANP	Emulsões Asfálticas RR-1C	t	1,00	4.004,05	4.004,05	
						Custo unitário direto total (s/ BDI):	4.004,05

Preços mensais divulgados no sítio eletrônico da ANP: Outubro/2025
Referência para o cálculo do asfalto - Portaria 1977/2017, DNIT - Art. 2º
Preço tabela ANP (em quilo) 2,98987 Kg
Preço tabela ANP (em tonelada) 2.989,87 t
ICMS - alíquota 22,50%
PIS - alíquota 0,65%
COFINS - alíquota 3,00%
Total - alíquota 26,15%
Custo Unitário com ICMS, PIS e COFINS - sem BDI 4.004,05 t

comp-06 Aquisição de Emulsão Asfáltica p/ imprimação - EAI						t	R\$ 2.643,70
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
	ANP	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	t	1,00	2.643,70	2.643,70	
						Custo unitário direto total (s/ BDI):	2.643,70

Preços mensais divulgados no sítio eletrônico da ANP: Outubro/2025
Referência para o cálculo do asfalto - Portaria 1977/2017, DNIT - Art. 2º
Preço tabela ANP (em quilo) 1,97408 Kg
Preço tabela ANP (em tonelada) 1.974,08 t
ICMS - alíquota 22,50%
PIS - alíquota 0,65%
COFINS - alíquota 3,00%
Total - alíquota 26,15%
Custo Unitário com ICMS, PIS e COFINS - sem BDI 2.643,70 t

comp-08 Aquisição de Cimento Asfáltico CAP-50/70, p/ CBUQ						t	R\$ 4.148,41
Código	Fonte	Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
	ANP	Cimentos asfálticos CAP 50-70	t	1,00	4.148,41	4.148,41	
						Custo unitário direto total (s/ BDI):	4.148,41

Preços mensais divulgados no sítio eletrônico da ANP: Outubro/2025
Referência para o cálculo do asfalto - Portaria 1977/2017, DNIT - Art. 2º
Preço tabela ANP (em quilo) 3,09767 Kg
Preço tabela ANP (em tonelada) 3.097,67 t
ICMS - alíquota 22,50%
PIS - alíquota 0,65%
COFINS - alíquota 3,00%
Total - alíquota 26,15%
Custo Unitário com ICMS, PIS e COFINS - sem BDI 4.148,41 t

**COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS - NÃO TABELADOS**

Obra: Dique de Contenção da Lagoa do Ininga
Município: Luzilândia-PI
Trecho: Est.00 (ENTRONC. PI-112) / Est.100+5,0m (ACESSO A PONTE SOBRE O RIO PARNAÍBA)
Extensão: 2,005 km

comp-09 Transporte material betuminoso a frio (EAI + RR-1C) Fornecedor / Trecho						t	R\$ 478,79
Código	Fonte	Orçamento Base DER-PI Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
		Transporte com. mat. betuminoso rod pav	t	1,00	478,79	478,79	
Custo unitário direto total (s/ BDI):						478,79	

CUSTO DO TRANSPORTE MATERIAL BETUMINOSO

1.0 Fator de Conversão (Índice - DNIT)

$$FC = \frac{I1 \text{ (índice pavimentação Outubro/2025)}}{I0 \text{ (índice pavimentação Julho 2014)}} = \frac{590,239}{270,237} = 2,1842$$

2.0 Custo do transporte de Material Betuminoso

Natureza do Transporte	Equações Tarifárias de Transporte (R\$)
Rodovia pavimentada	(26,939 + 0,253 x D) por tonelada

DMT (Km): 565,00
ICMS: 22,50%
Fator de Conversão: 2,1842

$$C = \{ [26,939 + (0,253 \times 565,00)] / (1 - 0,225) \} \times 2,1842$$

Custo Unitário (R\$/t): 478,79

comp-10 Transporte material betuminoso a quente CAP 50-70, DMT (Fornecedor / Usina) = 449 km						t	R\$ 396,08
Código	Fonte	Orçamento Base DER-PI Recursos	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Custo Unitário	
		Transporte com. mat. betuminoso rod pav	t	1,00	396,08	396,08	
Custo unitário direto total (s/ BDI):						396,08	

CUSTO DO TRANSPORTE MATERIAL BETUMINOSO

1.0 Fator de Conversão (Índice - DNIT)

$$FC = \frac{I1 \text{ (índice pavimentação Outubro/2025)}}{I0 \text{ (índice pavimentação Julho 2014)}} = \frac{590,239}{270,237} = 2,1842$$

2.0 Custo do transporte de Material Betuminoso

Natureza do Transporte	Equações Tarifárias de Transporte (R\$)
Rodovia pavimentada	(26,939 + 0,253 x D) por tonelada

DMT (Km): 449,00
ICMS: 22,50%
Fator de Conversão: 2,1842

$$C = \{ [26,939 + (0,253 \times 449,00)] / (1 - 0,225) \} \times 2,1842$$

Custo Unitário (R\$/t): 396,08



COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS NÃO TABELADOS

Obra: Dique de Contenção da Lagoa do Ininga
Município: Luzilândia-PI
Trecho: Est.00 (ENTRONC. PI-112) / Est.100+5,0m (ACESSO A PONTE SOBRE O RIO PARNAÍBA)
Extensão: 2,005 km

comp-01 Mobilização e desmobilização de equipamentos

A - Equipamentos pesados

Código	Equipamento	Quantidade	Distância (km)	Mobilização (K1)	Desmobilização (K2)	Fator de utilização (FU)	Velocidade (km/h)	Veículo transportador	Custo operativo veículo transportador (R\$/h)	Valor (R\$)
E9524	Motoniveladora - 93 kW	3,00	251,00	1,00	1,00	1,00	60,00	E9665	418,40	10.501,92
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	2,00	251,00	1,00	1,00	0,50	60,00	E9665	418,40	3.500,64
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	3,00	251,00	1,00	1,00	1,00	60,00	E9665	418,40	10.501,92
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	3,00	251,00	1,00	1,00	0,50	60,00	E9665	418,40	5.250,96
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	4,00	251,00	1,00	1,00	1,00	60,00	E9665	418,40	14.002,56
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	3,00	251,00	1,00	1,00	0,50	60,00	E9666	466,82	5.858,55
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	1,00	251,00	1,00	1,00	0,50	60,00	E9018	556,47	2.327,91
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	2,00	251,00	1,00	1,00	0,50	60,00	E9666	466,82	3.905,70
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	2,00	251,00	1,00	1,00	0,50	60,00	E9666	466,82	3.905,70
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00	251,00	1,00	1,00	0,50	60,00	E9666	466,82	1.952,85
TOTAL:										61.708,71

B - Equipamentos Leves

Código	Equipamento	Quantidade	Distância (km)	Mobilização (K1)	Desmobilização (K2)	Fator de utilização (FU)	Velocidade (km/h)	Veículo transportador	Custo operativo veículo transportador (R\$/h)	Valor (R\$)
		A	B	C	D	E	F	G	H	I = (A*B*(C+D)*E*H)/F
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00	251,00	1,00	1,00	1,00	60,00	E9509	330,59	2.765,89
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	4,00	251,00	1,00	1,00	1,00	60,00	E9571	353,73	11.838,30
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	8,00	251,00	1,00	1,00	1,00	60,00	E9579	306,08	20.486,68
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,00	251,00	1,00	1,00	1,00	60,00	E9592	277,14	4.637,52
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,00	251,00	1,00	1,00	1,00	60,00	E9644	452,53	3.786,13
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	2,00	251,00	1,00	1,00	1,00	60,00	E9687	170,03	2.845,17
TOTAL:										46.359,69

C - Instalação das Usinas de solo e asfalto

Código	Descrição	und.	Quantidade	Preço Unit.	Valor R\$
903808	Instalação da usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h	un	0,00	116.819,00	0,00
903810	Instalação da usina de asfalto a quente capacidade de 120 t/h	un	0,00	193.927,83	0,00
TOTAL:					0,00

Item	Valor (R\$)
A - Equipamentos pesados	61.708,71
B - Equipamentos Leves	46.359,69
C - Instalação das Usinas de solo e asfalto	0,00
CUSTO TOTAL (S/ BDI)	108.068,40



COMP. 12

Elaboração do projeto Executivo

DATA BASE:
Outubro/2025

TABELA "A" - MÃO DE OBRA

Descrição	Código	Unid	Qtd.	Participação Mensal Média	Prazo (meses)	Qtde Total Mês	Preço Unitário (R\$/Mês)	Preço Total (R\$)
A.1 - NÍVEL SUPERIOR								163.870,78
Engenheiro de projetos sênior	P8067	mês	1	100%	2,00	2,000	31.479,07	62.958,14
Engenheiro de projetos júnior	P8065	mês	1	100%	2,00	2,000	23.144,52	46.289,04
Engenheiro de projetos pleno	P8066	mês	1	100%	2,00	2,000	27.311,80	54.623,60
A.2 - NÍVEL TÉCNICO								70.757,92
Topógrafo	P8163	mês	1	100%	2,00	2,000	5.940,72	11.881,44
Auxiliar de topografia	P8028	mês	3	100%	2,00	6,000	4.352,89	26.117,34
Topógrafo	P8163	mês	1	100%	2,00	2,000	5.940,72	11.881,44
Laboratorista	P8098	mês	1	100%	2,00	2,000	5.764,85	11.529,70
Auxiliar de laboratório	P8027	mês	1	100%	2,00	2,000	4.674,00	9.348,00
A.3 - NÍVEL AUXILIAR								30.394,16
Motorista de veículo leve	P8113	mês	2	100%	2,00	4,000	5.216,53	20.866,12
Auxiliar administrativo	P8026	mês	1	100%	2,00	2,000	4.764,02	9.528,04
SUBTOTAL A = (A1+A2+A3)								265.022,86

TABELA "B" - DESPESAS GERAIS

Descrição	Código	Unid	Qtd. (mês)	Utilização mensal (h)	Utilização Improdutiva (h)	Custo Horário (R\$)		Preço Total (R\$)
						Produtivo	Improdutivo	
B.1 - Veículos								55.418,40
Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 14	E8891	hora	6,0	80,00	120,00	79,47	23,99	55.418,40
B.2 - Instrumental								19.026,76
Topografia	B8958	m² x mês	1	100%	2,00	2,000	5.831,58	11.663,16
Laboratório de solos	B8957	m² x mês	1	100%	2,00	2,000	3.681,80	7.363,60
B.3- Imóveis								6.003,00
Comercial (2,55% do CMCC - SINAPI)	B8951	m² x mês	1	30,00	2,00	60,000	51,03	3.061,80
Residencial (2,45% do CMCC - SINAPI)	B8952	m² x mês	1	30,00	2,00	60,000	49,02	2.941,20
B.4- Mobiliário								1.048,82
Escritório	B8953	ocupante x mês	1	100%	2,00	2,000	481,81	963,62
Residência	B8954	ocupante x mês	1	100%	2,00	2,000	42,60	85,20
B.5- Custos Diversos								905,34
Escritório	B8959	ocupante x mês	1	100%	2,00	2,000	197,10	394,20
Residência	B8960	ocupante x mês	1	100%	2,00	2,000	255,57	511,14
SUBTOTAL B = (B1+B2+B3+B4)								82.402,32
TOTAL DO ITEM I - CUSTOS DIRETOS						(A + B)		347.425,18



5501700_AD Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 1.032,1171	R\$ 417,6191	R\$ 1.032,1171
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 1.032,1171
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,00000	21,7100	43,4200	
TOTAL MÃO DE OBRA:							43,4200
Custo Horário da Execução:							R\$ 1.075,5371
Produção da Equipe:							1.532,91000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7016
Custo do FIC (0,1074):							R\$ 0,0323
Custo Direto Total:							R\$ 0,7339
VALOR:							0,73
VALOR BDI (29,58%):							0,22
VALOR COM BDI:							0,95

5502986_AD Expurgo de jazida (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 454,9396	R\$ 187,5379	R\$ 454,9396
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 454,9396
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000	21,7100	21,7100	
TOTAL MÃO DE OBRA:							21,7100
Custo Horário da Execução:							R\$ 476,6496
Produção da Equipe:							110,13000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 4,3281
Custo do FIC (0,1074):							R\$ 0,2041
Custo Direto Total:							R\$ 4,5322
VALOR:							4,53
VALOR BDI (29,58%):							1,34
VALOR COM BDI:							5,87

5502962_AD Escavação, carga e transporte de solos moles - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com caminhão basculante de 14 m³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 210 kW	2,00000	0,9800	0,0200	R\$ 318,6625	R\$ 96,1024	R\$ 628,4226
E9576	Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 319,3114	R\$ 151,9253	R\$ 319,3114
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 947,7340
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000	21,7100	21,7100	
TOTAL MÃO DE OBRA:							21,7100
Custo Horário da Execução:							R\$ 969,4440
Produção da Equipe:							45,53000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 21,2924
Custo do FIC (0,08592):							R\$ 0,6904
Custo Direto Total:							R\$ 21,9828
VALOR:							21,98
VALOR BDI (29,58%):							6,50
VALOR COM BDI:							28,48

1505877_AD Enrocamento de pedra espalhada e compactada mecanicamente - pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	1,00000	0,3500	0,6500	R\$ 282,9885	R\$ 126,1115	R\$ 181,0185
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 1.032,1171	R\$ 417,6191	R\$ 1.032,1171



MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000	21,7100	21,7100			
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 1.213,1356			
TOTAL MÃO DE OBRA:						21,7100			
Custo Horário da Execução:						R\$ 1.234,8456			
Produção da Equipe:						50,11000			
Custo Unitário da Execução:						R\$ 24,6427			
Custo do FIC (0,08592):						R\$ 0,9695			
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1097	Pedra de mão ou rachão		m³	1,20000	R\$ 152,2528	R\$ 182,7034			
TOTAL MATERIAIS:						R\$ 182,7034			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1,80000	R\$ 1,8300	R\$ 3,2940			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 3,2940			
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP	P	CUSTO UNITÁRIO	
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,80000	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$
				0,00	R\$ 1,2400	0,00	R\$ 0,9900	0,00	R\$ 0,8200
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0000
Custo Direto Total:									R\$ 211,6096
VALOR:									211,61
VALOR BDI (29.58%):									62,59
VALOR COM BDI:									274,20

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000	PROD	IMPR	PROD	IMPR	R\$ 306,0759
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 306,0759		R\$ 306,0759
Custo Horário da Execução:					R\$ 89,7755		R\$ 306,0759
Produção da Equipe:					R\$ 306,0759		373,50000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 89,7755		R\$ 0,8195
Custo Direto Total:					R\$ 306,0759		R\$ 0,8195
VALOR:					R\$ 306,0759		0,82
VALOR BDI (29.58%):					R\$ 306,0759		0,24
VALOR COM BDI:					R\$ 306,0759		1,06

2003844_AD Lastro de areia comercial - espalhamento mecânico (m³)									
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	PROD	IMPR	PROD	IMPR	R\$ 341,0676		
TOTAL EQUIPAMENTOS:					R\$ 149,7407		R\$ 341,0676		
Custo Horário da Execução:					R\$ 341,0676		R\$ 341,0676		
Produção da Equipe:					R\$ 149,7407		530,72000		
Custo Unitário da Execução:					R\$ 341,0676		R\$ 0,6836		
Custo do FIC (0,0264):					R\$ 341,0676		R\$ 0,0085		
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000	21,7100	21,7100			
TOTAL MÃO DE OBRA:						21,7100			
Custo Horário da Execução:						R\$ 362,7776			
Produção da Equipe:						530,72000			
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,6836			
Custo do FIC (0,0264):						R\$ 0,0085			
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0081	Areia grossa		m³	1,00000	R\$ 79,9755	R\$ 79,9755			
TOTAL MATERIAIS:						R\$ 79,9755			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M0081	Areia grossa (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1,50000	R\$ 1,8300	R\$ 2,7450			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 2,7450			
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP	P	CUSTO UNITÁRIO	
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$



M0081	Areia grossa (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,50000	0,00	R\$ 1,2400	0,00	R\$ 0,9900	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 83,4126
VALOR:										83,41
VALOR BDI (29.58%):										24,67
VALOR COM BDI:										108,08

4016096_AD Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 331,7675	R\$ 153,0777	R\$ 331,7675
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 331,7675
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000	21,7100	21,7100	
TOTAL MÃO DE OBRA:							21,7100
Custo Horário da Execução:							R\$ 353,4775
Produção da Equipe:							230,19000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,5356
Custo do FIC (0,08592):							R\$ 0,0652
Custo Direto Total:							R\$ 1,6008
VALOR:							1,60
VALOR BDI (29.58%):							0,47
VALOR COM BDI:							2,07

5503041_AD Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,7200	0,2800	R\$ 353,7340	R\$ 96,1088	R\$ 281,5990
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,4100	0,5900	R\$ 5,0652	R\$ 3,5273	R\$ 4,1578
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,2300	0,7700	R\$ 341,0676	R\$ 149,7407	R\$ 193,7458
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 244,7568	R\$ 112,0495	R\$ 244,7568
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,4100	0,5900	R\$ 179,0886	R\$ 72,5103	R\$ 116,2074
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 840,4668
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000	21,7100	21,7100	
TOTAL MÃO DE OBRA:							21,7100
Custo Horário da Execução:							R\$ 862,1768
Produção da Equipe:							134,56000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 6,4074
Custo do FIC (0,08592):							R\$ 0,2909
Custo Direto Total:							R\$ 6,6983
VALOR:							6,70
VALOR BDI (29.58%):							1,98
VALOR COM BDI:							8,68

5502978_AD Compactação de aterros a 100% do Proctor normal (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,9000	0,1000	R\$ 353,7340	R\$ 96,1088	R\$ 327,9715
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,5200	0,4800	R\$ 5,0652	R\$ 3,5273	R\$ 4,3270
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,2900	0,7100	R\$ 341,0676	R\$ 149,7407	R\$ 205,2255
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 244,7568	R\$ 112,0495	R\$ 244,7568
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,5200	0,4800	R\$ 179,0886	R\$ 72,5103	R\$ 127,9310
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 910,2118
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000	21,7100	21,7100	



TOTAL MÃO DE OBRA:	21,7100
Custo Horário da Execução:	R\$ 931,9218
Produção da Equipe:	168,20000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 5,5406
Custo do FIC (0,08592):	R\$ 0,2328
Custo Direto Total:	R\$ 5,7734
VALOR:	5,77
VALOR BDI (29.58%):	1,71
VALOR COM BDI:	7,48

4011209_AD Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,6100	0,3900	R\$ 353,7340	R\$ 96,1088	R\$ 253,2601
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,4100	0,5900	R\$ 5,0652	R\$ 3,5273	R\$ 4,1578
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,4300	0,5700	R\$ 341,0676	R\$ 149,7407	R\$ 232,0113
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,9600	0,0400	R\$ 333,2532	R\$ 165,0623	R\$ 326,5256
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 244,7568	R\$ 112,0495	R\$ 244,7568
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,4100	0,5900	R\$ 179,0886	R\$ 72,5103	R\$ 116,2074
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 1.176,9190

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	21,7100	21,7100

TOTAL MÃO DE OBRA:	21,7100
Custo Horário da Execução:	R\$ 1.198,6290
Produção da Equipe:	672,80000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 1,7816
Custo do FIC (0,08592):	R\$ 0,0793
Custo Direto Total:	R\$ 1,8609
VALOR:	1,86
VALOR BDI (29.58%):	0,55
VALOR COM BDI:	2,41

4011227_AD Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor intermediário (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,7400	0,2600	R\$ 353,7340	R\$ 96,1088	R\$ 286,7515
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,4100	0,5900	R\$ 5,0652	R\$ 3,5273	R\$ 4,1578
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	0,5900	0,4100	R\$ 341,0676	R\$ 149,7407	R\$ 262,6236
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,9600	0,0400	R\$ 333,2532	R\$ 165,0623	R\$ 326,5256
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 244,7568	R\$ 112,0495	R\$ 244,7568
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,4100	0,5900	R\$ 179,0886	R\$ 72,5103	R\$ 116,2074
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 1.241,0227

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	21,7100	21,7100

TOTAL MÃO DE OBRA:	21,7100
Custo Horário da Execução:	R\$ 1.262,7327
Produção da Equipe:	134,56000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 9,3842
Custo do FIC (0,09308):	R\$ 0,4294

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
4016096_AD	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m ³	m ³	1,10027	R\$ 1,6000	R\$ 1,7604
TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 1,7604	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
4016096_AD	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m ³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 210 kW)	t	5914354	2,06301	R\$ 1,9000	R\$ 3,9197
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 3,9197	

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN	RP	P	CUSTO UNITÁRIO
-----------------------	-----	------------	----	----	---	----------------



				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
4016096_AD	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	2,06301	0,00	R\$ 1.2400	0,00	R\$ 0,9900	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000	
										MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
										Custo Direto Total:	R\$ 15,4937
										VALOR:	15,49
										VALOR BDI (29.58%):	4,58
										VALOR COM BDI:	20,07

4011320_AD Base ou sub-base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) na pista com material de jazida e brita comercial - 100% Proctor modificado (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000	0,8300	0,1700	R\$ 353,7340	R\$ 96,1088	R\$ 309,9377	
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000	0,6200	0,3800	R\$ 5,0652	R\$ 3,5273	R\$ 4,4808	
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 341,0676	R\$ 149,7407	R\$ 341,0676	
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	2,00000	0,6500	0,3500	R\$ 333,2532	R\$ 165,0623	R\$ 548,7728	
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	2,00000	0,6700	0,3300	R\$ 244,7568	R\$ 112,0495	R\$ 401,9268	
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000	0,6200	0,3800	R\$ 179,0886	R\$ 72,5103	R\$ 138,5888	
							TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 1.744,7745

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	21,7100	21,7100	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	21,7100
					Custo Horário da Execução:	R\$ 1.766,4845
					Produção da Equipe:	150,88000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 11,7079
					Custo do FIC (0,09308):	R\$ 0,5539

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0191	Brita 1	m³	0,41260	R\$ 177,5092	R\$ 73,2403	
					TOTAL MATERIAIS:	R\$ 73,2403

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
4016096_AD	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	0,77019	R\$ 1,6000	R\$ 1,2323	
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 1,2323

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,61890	R\$ 1,8300	R\$ 1,1326	
4016096_AD	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914354	1,44411	R\$ 1,9000	R\$ 2,7438	
						TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 3,8764

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,61890	0,00	R\$ 1,2400	0,00	R\$ 0,9900	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000	
4016096_AD	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,44411	0,00	R\$ 1,2400	0,00	R\$ 0,9900	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000	
										MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
										Custo Direto Total:	R\$ 90,6108
										VALOR:	90,61
										VALOR BDI (29.58%):	26,80
										VALOR COM BDI:	117,41

4011352_AD Imprimação com emulsão asfáltica (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 330,5850	R\$ 108,5881	R\$ 330,5850	
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,0000	0,0000	R\$ 142,9179	R\$ 92,7149	R\$ 285,8358	
							TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 616,4208

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	21,7100	43,4200	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	43,4200



		Custo Horário da Execução:		R\$ 659,8408	
		Produção da Equipe:		1.038,46000	
		Custo Unitário da Execução:		R\$ 0,6354	
		Custo do FIC (0,09308):		R\$ 0,0302	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2092	Emulsão asfáltica para imprimação	t	0,00130	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000
		TOTAL MATERIAIS:		R\$ 0,0000	
		Custo Direto Total:		R\$ 0,6656	
		VALOR:		0,67	
		VALOR BDI (29.58%):		0,20	
		VALOR COM BDI:		0,87	

4011353_AD Pintura de ligação (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD		IMPR		PROD	IMPR
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 330,5850	R\$ 108,5881	R\$ 330,5850
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,0000	0,0000	R\$ 142,9179	R\$ 92,7149	R\$ 285,8358
		TOTAL EQUIPAMENTOS:				R\$ 616,4208	
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	21,7100	43,4200		
		TOTAL MÃO DE OBRA:				43,4200	
		Custo Horário da Execução:				R\$ 659,8408	
		Produção da Equipe:				1.500,00000	
		Custo Unitário da Execução:				R\$ 0,4399	
		Custo do FIC (0,09308):				R\$ 0,0209	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	t	0,00045	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000		
		TOTAL MATERIAIS:				R\$ 0,0000	
		Custo Direto Total:				R\$ 0,4608	
		VALOR:				0,46	
		VALOR BDI (29.58%):				0,14	
		VALOR COM BDI:				0,60	

4011463_AD Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (t)										
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
		PROD		IMPR		PROD	IMPR			
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000	0,7100	0,2900	R\$ 333,2532	R\$ 165,0623	R\$ 284,4779			
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00000	0,8200	0,1800	R\$ 356,0331	R\$ 145,4057	R\$ 318,1201			
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 499,6760	R\$ 218,3831	R\$ 499,6760			
		TOTAL EQUIPAMENTOS:				R\$ 1.102,2740				
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,00000	21,7100	173,6800					
		TOTAL MÃO DE OBRA:				173,6800				
		Custo Horário da Execução:				R\$ 1.275,9540				
		Produção da Equipe:				99,60000				
		Custo Unitário da Execução:				R\$ 12,8108				
		Custo do FIC (0,07518):				R\$ 0,5303				
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
6416078_AD	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	1,00000	R\$ 183,3400	R\$ 183,3400					
		TOTAL SERVIÇOS:				R\$ 183,3400				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
6416078_AD	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914649	1,00000	R\$ 8,0500	R\$ 8,0500				
		TRANSPORTE - TEMPO FIXO:				R\$ 8,0500				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	



6416078_AD	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,00000	0,00	R\$ 1.2400	0,00	R\$ 0,9900	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
------------	---	-----	---------	------	------------	------	------------	------	------------	------------

MOMENTO DE TRANSPORTE: R\$ 0,0000

Custo Direto Total: R\$ 204,7311

VALOR: 204,73

VALOR BDI (29.58%): 60,56

VALOR COM BDI: 265,29

COMP 06 Aquisição de asfalto diluído EAI p/ imprimação (t)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP 06	Aquisição de asfalto diluído EAI p/ imprimação	t	1,00000000	R\$ 0,00	R\$ 0,00

TOTAL Não cadastrado: R\$ 0,00

VALOR: 0,00

VALOR BDI (29.58%): 0,00

VALOR COM BDI: 0,00

COMP 07 Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C p/ pintura de ligação (t)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP 07	Aquisição de emulsão asfáltica RR-1C p/ pintura de ligação	t	1,00000000	R\$ 0,00	R\$ 0,00

TOTAL Não cadastrado: R\$ 0,00

VALOR: 0,00

VALOR BDI (29.58%): 0,00

VALOR COM BDI: 0,00

COMP 08 Aquisição de cimento asfalto CAP 50/70 p/ concreto asfáltico

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP 08	Aquisição de cimento asfalto CAP 50/70 p/ concreto asfáltico		1,00000000	R\$ 0,00	R\$ 0,00

TOTAL Não cadastrado: R\$ 0,00

VALOR: 0,00

VALOR BDI (29.58%): 0,00

VALOR COM BDI: 0,00

COMP 09 Transporte Comercial de Mat. Betuminoso à Frio com DMT = 565,00 Km, p/EAI (imprimação) e p/ RR-1C (pintura de ligação) (t)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP 09	Transporte Comercial de Mat. Betuminoso à Frio com DMT = 565,00 Km, p/EAI (imprimação) e p/ RR-1C (pintura de ligação)	t	1,00000000	R\$ 0,00	R\$ 0,00

TOTAL Não cadastrado: R\$ 0,00

VALOR: 0,00

VALOR BDI (29.58%): 0,00

VALOR COM BDI: 0,00

COMP 10 Transporte Comercial de Mat. Betuminoso à Quente com DMT = 449,00 Km, p/ CAP 50/70 (CBUQ) (t)

Não cadastrado	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP 10	Transporte Comercial de Mat. Betuminoso à Quente com DMT = 449,00 Km, p/ CAP 50/70 (CBUQ)	t	1,00000000	R\$ 0,00	R\$ 0,00

TOTAL Não cadastrado: R\$ 0,00

VALOR: 0,00

VALOR BDI (29.58%): 0,00

VALOR COM BDI: 0,00

5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 277,1428	R\$ 83,6280	R\$ 277,1428

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 277,1428

Custo Horário da Execução: R\$ 277,1428

Produção da Equipe: 388,56000

Custo Unitário da Execução: R\$ 0,7133



Custo Direto Total:	R\$ 0,7133
VALOR:	0,71
VALOR BDI (29.58%):	0,21
VALOR COM BDI:	0,92

94287_AD EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0028	Areia média	SICRO NOVO	m³	0,00990000	R\$ 89,94	R\$ 0,89
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03760000	R\$ 530,00	R\$ 19,92
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 3,46	R\$ 0,69
00006212	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	SINAPI	M	0,08330000	R\$ 16,43	R\$ 1,36
					TOTAL Material:	R\$ 22,86
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23260000	R\$ 27,39	R\$ 6,37
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23260000	R\$ 21,71	R\$ 5,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,41
					VALOR:	34,27
					VALOR BDI (29.58%):	10,14
					VALOR COM BDI:	44,41

94273_AD ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0028	Areia média	SICRO NOVO	m³	0,00660000	R\$ 89,94	R\$ 0,59
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	R\$ 31,93	R\$ 32,08
					TOTAL Material:	R\$ 32,67
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	R\$ 27,39	R\$ 6,28
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22960000	R\$ 21,71	R\$ 4,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,26
Serviço						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629_AD	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00180000	R\$ 779,72	R\$ 1,40
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,40
					VALOR:	45,33
					VALOR BDI (29.58%):	13,41
					VALOR COM BDI:	58,74

2003105_AD Entrada para descida d'água - EDA 02 A - areia e brita comerciais (un)						
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
4805756_AD	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm	m²	1,21070	R\$ 5,0000	R\$ 6,0535	
1107892_AD	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,18670	R\$ 568,3400	R\$ 106,1091	
4805750_AD	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,12110	R\$ 44,4800	R\$ 5,3865	
3103302_AD	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1,39520	R\$ 77,1400	R\$ 107,6257	
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 225,1748
					Custo Direto Total:	R\$ 225,1748
					VALOR:	225,17
					VALOR BDI (29.58%):	66,61
					VALOR COM BDI:	291,78

2003393_AD Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 60-30 - areia e brita comerciais (m)					
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1100657_AD	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	0,19010	R\$ 3,4500	R\$ 0,6558
4805756_AD	Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm	m²	0,84000	R\$ 5,0000	R\$ 4,2000
0407819_AD	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	11,56280	R\$ 11,6300	R\$ 134,4754



1107892_AD	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,19010	R\$ 568,3400	R\$ 108,0414
4805750_AD	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,20190	R\$ 44,4800	R\$ 8,9805
3103302_AD	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	1,44000	R\$ 77,1400	R\$ 111,0816
				TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 367,4347
				Custo Direto Total:	R\$ 367,4347
				VALOR:	367,43
				VALOR BDI (29.58%):	108,69
				VALOR COM BDI:	476,12

5213401_AD Pintura de faixa com tinta acrílica - espessura de 0,6 mm (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/129 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 452,5250	R\$ 185,2443	R\$ 452,5250
				TOTAL EQUIPAMENTOS:			R\$ 452,5250
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9853	Pré-marcador		h	1,00000	22,4247	22,4247	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,00000	21,7100	86,8400	
				TOTAL MÃO DE OBRA:			109,2647
				Custo Horário da Execução:			R\$ 561,7897
				Produção da Equipe:			149,40000
				Custo Unitário da Execução:			R\$ 3,7603
				Custo do FIC (0,02133):			R\$ 0,0420

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	kg	0,12000	R\$ 9,6169	R\$ 1,1540
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	kg	0,35000	R\$ 9,3076	R\$ 3,2577
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	l	0,03000	R\$ 16,4938	R\$ 0,4948
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsão em água para pré-marcação viária	l	0,00097	R\$ 21,6174	R\$ 0,0210
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	l	0,60000	R\$ 33,0076	R\$ 19,8046
				TOTAL MATERIAIS:	R\$ 24,7321

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00012	R\$ 33,4700	R\$ 0,0040
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00035	R\$ 33,4700	R\$ 0,0117
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00003	R\$ 33,4700	R\$ 0,0010
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00083	R\$ 33,4700	R\$ 0,0278
				TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 0,0445	

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00012	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00035	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00003	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00083	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
				MOMENTO DE TRANSPORTE:					R\$ 0,0000	
				Custo Direto Total:					R\$ 28,5789	
				VALOR:					28,58	
				VALOR BDI (29.58%):					8,45	
				VALOR COM BDI:					37,03	

5213360_AD Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação (un)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 170,0298	R\$ 67,0201	R\$ 170,0298
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 10,9279	R\$ 0,7787	R\$ 10,9279
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 2,3102	R\$ 1,2378	R\$ 2,3102
				TOTAL EQUIPAMENTOS:			R\$ 183,2679



MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
P9830	Montador	h	1,00000	33,4588	33,4588					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,00000	21,7100	108,5500					
TOTAL MÃO DE OBRA:					142,0088					
Custo Horário da Execução:					R\$ 325,2767					
Produção da Equipe:					36,00000					
Custo Unitário da Execução:					R\$ 9,0355					
Custo do FIC (0,02133):					R\$ 0,1250					
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M2041	Adesivo à base de resina poliéster	kg	0,10292	R\$ 30,1600	R\$ 3,1041					
M1528	Broca de widia - D = 13 mm e C = 150 mm	un	0,00341	R\$ 20,5665	R\$ 0,0701					
M3821	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo I	un	1,00000	R\$ 22,4610	R\$ 22,4610					
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 25,6352					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M2041	Adesivo à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00010	R\$ 33,4700	R\$ 0,0033				
M3821	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00016	R\$ 33,4700	R\$ 0,0054				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,0087					
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
M2041	Adesivo à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00010	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	R\$ 0,0000
M3821	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00016	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 34,8044
VALOR:										34,80
VALOR BDI (29.58%):										10,29
VALOR COM BDI:										45,09

5213362_AD Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação (un)										
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000	PROD	IMPR	PROD	IMPR	R\$ 170,0298			
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 10,9279	R\$ 0,7787	R\$ 10,9279			
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 2,3102	R\$ 1,2378	R\$ 2,3102			
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 183,2679			
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
P9830	Montador	h	1,00000	33,4588	33,4588					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,00000	21,7100	108,5500					
TOTAL MÃO DE OBRA:					142,0088					
Custo Horário da Execução:					R\$ 325,2767					
Produção da Equipe:					19,79000					
Custo Unitário da Execução:					R\$ 16,4364					
Custo do FIC (0,02133):					R\$ 0,2275					
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M2041	Adesivo à base de resina poliéster	kg	0,21778	R\$ 30,1600	R\$ 6,5682					
M2388	Broca de widia - D = 16 mm e C = 150 mm	un	0,00527	R\$ 38,1332	R\$ 0,2010					
M3867	Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional	un	1,00000	R\$ 67,7005	R\$ 67,7005					
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 74,4697					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M2041	Adesivo à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00022	R\$ 33,4700	R\$ 0,0074				
M3867	Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00110	R\$ 33,4700	R\$ 0,0368				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,0442					
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
M2041	Adesivo à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00022	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	R\$ 0,0000
				0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	



M3867	Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 91,1778
VALOR:										91,18
VALOR BDI (29.58%):										26,97
VALOR COM BDI:										118,15

5213571_AD Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000	0,3000	0,7000	R\$ 170,0298	R\$ 67,0201	R\$ 97,9230
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 97,9230
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9830	Montador		h	1,00000	33,4588	33,4588	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,00000	21,7100	43,4200	
TOTAL MÃO DE OBRA:							76,8788
Custo Horário da Execução:							R\$ 174,8018
Produção da Equipe:							3,00000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 58,2673
Custo do FIC (0,02031):							R\$ 0,9742
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
5213417_AD	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorefletiva tipo I + III - confecção		m²	1,00000	R\$ 442,4500	R\$ 442,4500	
TOTAL SERVIÇOS:							R\$ 442,4500
Custo Direto Total:							R\$ 501,6915
VALOR:							501,69
VALOR BDI (29.58%):							148,40
VALOR COM BDI:							650,09

5216111_AD Suporte para placa de sinalização em madeira de lei tratada 8 x 8 cm - fornecimento e implantação (un)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,00000	0,3000	0,7000	R\$ 170,0298	R\$ 67,0201	R\$ 97,9230
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 97,9230
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000	26,9700	26,9700	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,50000	29,0700	14,5350	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000	21,7100	21,7100	
TOTAL MÃO DE OBRA:							63,2150
Custo Horário da Execução:							R\$ 161,1380
Produção da Equipe:							4,00000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 40,2845
Custo do FIC (0,02031):							R\$ 0,6613
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas		kg	0,69700	R\$ 35,5378	R\$ 24,7698	
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm		m	3,00000	R\$ 17,9200	R\$ 53,7600	
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado		l	0,25622	R\$ 30,0659	R\$ 7,7035	
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 86,2333
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1106165_AD	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	0,00375	R\$ 490,6400	R\$ 1,8399	
4805750_AD	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		m³	0,05655	R\$ 44,4800	R\$ 2,5153	
4815671_AD	Reaterro e compactação com soquete vibratório		m³	0,05280	R\$ 18,4200	R\$ 0,9726	
TOTAL SERVIÇOS:							R\$ 5,3278
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00070	R\$ 33,4700	R\$ 0,0234	



M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,01920	R\$ 33,4700	R\$ 0,6426
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00035	R\$ 33,4700	R\$ 0,0117

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 0,6777

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00070	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01920	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00035	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: R\$ 0,0000

Custo Direto Total: R\$ 133,1846

VALOR: 133,18

VALOR BDI (29,58%): 39,39

VALOR COM BDI: 172,57

5213649_AD Pórtico metálico com vão de 15,9 m, vento de 35 m/s e área de exposição de até 23,85 m² - fornecimento e implantação - areia e brita comerciais (un)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 317,1707	R\$ 109,6581	R\$ 317,1707

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 317,1707

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9830	Montador	h	1,00000	33,4588	33,4588
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00000	21,7100	86,8400

TOTAL MÃO DE OBRA: 120,2988

Custo Horário da Execução: R\$ 437,4695

Produção da Equipe: 0,37509

Custo Unitário da Execução: R\$ 1.166,3054

Custo do FIC (0,02133): R\$ 13,0768

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M1210	Pórtico metálico para vão de 15,9 m e vento de 35 m/s	un	1,00000	R\$ 100.943,5008	R\$ 100.943,5008

TOTAL MATERIAIS: R\$ 100.943,5008

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
0407740_AD	Chumbador tipo espera em aço CA-25 para fixação de estrutura metálica em concreto - fornecimento e instalação	kg	129,60000	R\$ 14,7300	R\$ 1.909,0080

TOTAL SERVIÇOS: R\$ 1.909,0080

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M1210	Pórtico metálico para vão de 15,9 m e vento de 35 m/s (Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW)	tkm	2,39200	0,00	R\$ 2,7500	0,00	R\$ 2,2000	0,00	R\$ 1,8200	R\$ 0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: R\$ 0,0000

Custo Direto Total: R\$ 104.031,8910

VALOR: 104.031,89

VALOR BDI (29,58%): 30.772,63

VALOR COM BDI: 134.804,52

COMP 11 Aterro apiloado (manual) em camadas de 20,0 cm com material de empréstimo (ADAPTADO - AREIA P/ ATERRO) (m3)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,10000000	R\$ 47,50	R\$ 52,25

TOTAL Material: R\$ 52,25

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,50000000	R\$ 21,71	R\$ 75,99

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 75,99

VALOR: 128,24

VALOR BDI (29,58%): 37,93

VALOR COM BDI: 166,17

**92396_AD EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 (M2)**

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,13710000	R\$ 0,54	R\$ 0,07
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,04910000	R\$ 9,50	R\$ 0,46
91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,18210000	R\$ 0,78	R\$ 0,14
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	R\$ 9,89	R\$ 0,04
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,71

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0028	Areia média	SICRO NOVO	m³	0,05680000	R\$ 89,94	R\$ 5,10
00036155	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPE DO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	1,03000000	R\$ 50,86	R\$ 52,38
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	R\$ 235,10	R\$ 2,30
TOTAL Material:						R\$ 59,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 27,19	R\$ 10,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37250000	R\$ 21,71	R\$ 8,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,20
VALOR:						78,69
VALOR BDI (29.58%):						23,28
VALOR COM BDI:						101,97

ILU-001 Distribuição de postes de concreto (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	CHP	0,30000000	R\$ 231,13	R\$ 69,34
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 69,34

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 38,42	R\$ 11,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	R\$ 21,71	R\$ 6,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,04
VALOR:						87,38
VALOR BDI (29.58%):						25,85
VALOR COM BDI:						113,23

ILU-002 Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento e assentamento (UN)

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100612_AD	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1.221,87	R\$ 1.221,87
S02942	Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.300,00	R\$ 2.300,00
TOTAL Serviço:						R\$ 3.521,87
VALOR:						3.521,87
VALOR BDI (29.58%):						1.041,77
VALOR COM BDI:						4.563,64

S08327_AD Poste de concreto duplo T (DT) 11/300 - fornecimento e assentamento (un)

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--------	------	-------------	----------------	-------



102455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	ORSE	h	1,00000000	R\$ 104,51	R\$ 104,51
					TOTAL Equipamento:	R\$ 104,51
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101865	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 300	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.730,00	R\$ 1.730,00
					TOTAL Material:	R\$ 1.730,00
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	R\$ 21,71	R\$ 130,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 130,26
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962_AD	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,20000000	R\$ 488,54	R\$ 97,70
103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,20000000	R\$ 41,54	R\$ 8,30
					TOTAL Serviço:	R\$ 106,00
					VALOR:	2.070,77
					VALOR BDI (29.58%):	612,53
					VALOR COM BDI:	2.683,30

S13895_AD Poste de concreto duplo T (DT) 12/600 - fornecimento e assentamento (un)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101869	Poste concreto duplo T (DT) 12/ 600	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.347,07	R\$ 1.347,07
					TOTAL Material:	R\$ 1.347,07
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100585	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 756,48	R\$ 756,48
					TOTAL Serviço:	R\$ 756,48
					VALOR:	2.103,55
					VALOR BDI (29.58%):	622,23
					VALOR COM BDI:	2.725,78

ILU-003 Poste circular de concreto 12/600 - Fornecimento e assentamento (UN)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	ORSE	h	1,00000000	R\$ 104,51	R\$ 104,51
					TOTAL Equipamento:	R\$ 104,51
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104647	Poste circular de concreto 12/ 600 para linha de transmissão	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.529,67	R\$ 2.529,67
					TOTAL Material:	R\$ 2.529,67
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	R\$ 21,71	R\$ 130,26
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 130,26
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962_AD	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,20000000	R\$ 488,54	R\$ 97,71
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	0,60000000	R\$ 85,87	R\$ 51,52
					TOTAL Serviço:	R\$ 149,23
					VALOR:	2.913,67
					VALOR BDI (29.58%):	861,86
					VALOR COM BDI:	3.775,53

ILU-004 Poste circular de concreto 12/300 - Fornecimento e assentamento (UN)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102455	Aluguel de caminhão guindauto 3,0 t (m. benz - 1215 c/48- 143,0 hp	ORSE	h	1,00000000	R\$ 104,51	R\$ 104,51
					TOTAL Equipamento:	R\$ 104,51
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
103847	Poste circular de concreto 12/ 300	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.086,96	R\$ 2.086,96



Mão de Obra com Encargos Complementares			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	R\$ 21,71	R\$ 130,26
					TOTAL Material:	R\$ 2.086,96
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 130,26
Serviço			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94962_AD	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,20000000	R\$ 488,54	R\$ 97,71
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	0,60000000	R\$ 85,87	R\$ 51,52
					TOTAL Serviço:	R\$ 149,23
					VALOR:	2.470,96
					VALOR BDI (29.58%):	730,91
					VALOR COM BDI:	3.201,87

102476_AD CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,69020000	R\$ 0,53	R\$ 0,36
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,73200000	R\$ 2,37	R\$ 1,73
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,09
Material			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
M0028	Areia média	SICRO NOVO	m³	0,72770000	R\$ 89,94	R\$ 65,44
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	381,68320000	R\$ 1,03	R\$ 393,13
00004734_AD	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,58900000	R\$ 255,68	R\$ 150,59
					TOTAL Material:	R\$ 609,16
Mão de Obra com Encargos Complementares			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,42220000	R\$ 27,09	R\$ 38,52
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,24830000	R\$ 21,71	R\$ 48,81
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 87,33
					VALOR:	698,58
					VALOR BDI (29.58%):	206,64
					VALOR COM BDI:	905,22

ILU-010 LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO PROTEGIDO 15KV XLPE AL 50MM², INCLUINDO MENSAGEIRO E ESPAÇADOR LOSANGULAR (M)						
Equipamento Custo Horário			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	SINAPI	CHP	0,02000000	R\$ 231,13	R\$ 4,62
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,62
Material			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I00391	Cabo de aço 6,4 mm media resistencia	ORSE	kg	0,13000000	R\$ 8,00	R\$ 1,04
I8828	CABO DE ALUMÍNIO PROTEGIDO 15KV 50MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 8,82	R\$ 8,82
I04655	Espaçador losangular 15kv	ORSE	un	0,05000000	R\$ 31,00	R\$ 1,55
					TOTAL Material:	R\$ 11,41
Mão de Obra com Encargos Complementares			COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 38,42	R\$ 1,92
88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 28,40	R\$ 1,42
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 3,34
					VALOR:	19,37
					VALOR BDI (29.58%):	5,73
					VALOR COM BDI:	25,10

ILU-011 LANÇAMENTO DE CABO FLEXÍVEL PVC 70° 1KV - 10MM² (M)



Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0366	CABO EM PVC 1000V 10MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 7,46	R\$ 7,46
TOTAL Material:					R\$ 7,46	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 38,42	R\$ 1,92
88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 28,40	R\$ 1,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,34	
VALOR:					10,80	
VALOR BDI (29.58%):					3,19	
VALOR COM BDI:					13,99	

ILU-012 MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO 13,8KV TIPO CE1 (UN)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000379	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,43	R\$ 2,86
I04633	Braço tipo L 15 kv	ORSE	un	1,00000000	R\$ 85,90	R\$ 85,90
00000432	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 15,91	R\$ 31,82
TOTAL Material:					R\$ 120,58	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R\$ 28,40	R\$ 31,24
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,71	R\$ 21,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 52,95	
VALOR:					173,53	
VALOR BDI (29.58%):					51,33	
VALOR COM BDI:					224,86	

ILU-013 LANÇAMENTO DE CABO DE AÇO GALVANIZADO (M)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I00391	Cabo de aço 6,4 mm media resistencia	ORSE	kg	1,00000000	R\$ 8,00	R\$ 8,00
TOTAL Material:					R\$ 8,00	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 38,42	R\$ 1,92
88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 28,40	R\$ 1,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,34	
VALOR:					11,34	
VALOR BDI (29.58%):					3,35	
VALOR COM BDI:					14,69	

ILU-014 MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO 13,8KV TIPO CE2 (UN)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I00154	Alça preformada p/ estai 6,4 mm mr	ORSE	un	2,00000000	R\$ 6,16	R\$ 12,32
I10508	Anel de amarração em silicone para isolador polimérico de 25 kv	ORSE	un	3,00000000	R\$ 22,20	R\$ 66,60
00000379	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 1,43	R\$ 4,29
I04634	Braço tipo C 15 kv	ORSE	un	1,00000000	R\$ 198,00	R\$ 198,00
I02524	Isolador de disco polimérico 15 kv	ORSE	un	3,00000000	R\$ 64,20	R\$ 192,60
I09351	Isolador pino polimerico susp. 15 kv	ORSE	un	3,00000000	R\$ 27,30	R\$ 81,90
00000432	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 15,91	R\$ 31,82
I04638	Pino curto para isolador 15kv	ORSE	un	6,00000000	R\$ 26,50	R\$ 159,00
00007581	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 4,60	R\$ 9,20
TOTAL Material:					R\$ 755,73	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R\$ 28,40	R\$ 31,24



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,71	R\$ 21,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 52,95
					VALOR:	808,68
					VALOR BDI (29.58%):	239,21
					VALOR COM BDI:	1.047,89

ILU-015 MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO 13,8KV TIPO CE3 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I00154	Alça preformada p/ estai 6,4 mm mr	ORSE	un	R\$ 6,16	R\$ 6,16	
00000379	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	R\$ 1,43	R\$ 4,29	
I04634	Braço tipo C 15 kv	ORSE	un	R\$ 198,00	R\$ 198,00	
I03814	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 25mm², 1kv / 90° C	ORSE	m	R\$ 26,73	R\$ 120,29	
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	R\$ 41,80	R\$ 125,40	
I09356	Conector cunha II série verde	ORSE	un	R\$ 6,80	R\$ 27,20	
00011854	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	SINAPI	UN	R\$ 13,01	R\$ 39,03	
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	R\$ 3,67	R\$ 11,01	
I10630	Grampo de ancoragem em alumínio fundido e cunha em poliamida e estribo ou alça em aço inoxidável para cabo protegido de 50mm² - classe de tensão 15KV	ORSE	un	R\$ 44,10	R\$ 132,30	
00038056	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	SINAPI	UN	R\$ 37,46	R\$ 262,22	
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	R\$ 53,28	R\$ 372,96	
I02524	Isolador de disco polimérico 15 kv	ORSE	un	R\$ 64,20	R\$ 192,60	
I8077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	R\$ 10,04	R\$ 30,12	
I8078	OLHAL PARA PARAFUSO	SEINFRA	UN	R\$ 11,60	R\$ 34,80	
00004273	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA	SINAPI	UN	R\$ 347,69	R\$ 1.043,07	
00000442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	SINAPI	UN	R\$ 7,17	R\$ 35,85	
00000432	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	R\$ 15,91	R\$ 47,73	
00007581	SAPATILHA EM AÇO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	SINAPI	UN	R\$ 4,60	R\$ 4,60	
I04636	Suporte tipo z p/ 35kv	ORSE	un	R\$ 18,08	R\$ 54,24	
					TOTAL Material:	R\$ 2.741,87

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 28,40	R\$ 31,24	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	R\$ 21,71	R\$ 21,71	
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 52,95
					VALOR:	2.794,82
					VALOR BDI (29.58%):	826,71
					VALOR COM BDI:	3.621,53

ILU-016 MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO 13,8KV TIPO CE3-PR (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00154	Alça preformada p/ estai 6,4 mm mr	ORSE	un	R\$ 6,16	R\$ 6,16
I04634	Braço tipo C 15 kv	ORSE	un	R\$ 198,00	R\$ 198,00
I03813	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 16mm², 1kv / 90° C	ORSE	m	R\$ 16,24	R\$ 162,40
00039264	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 35 MM2	SINAPI	M	R\$ 138,98	R\$ 277,96
I09354	Conector cunha I série cinza	ORSE	un	R\$ 10,00	R\$ 40,00
00011854	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	SINAPI	UN	R\$ 13,01	R\$ 39,03
I1071	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1/2"	SEINFRA	M	R\$ 3,67	R\$ 11,01
I9066	ELO FUSIVEL	SEINFRA	UN	R\$ 2,82	R\$ 8,46
I10630	Grampo de ancoragem em alumínio fundido e cunha em poliamida e estribo ou alça em aço inoxidável para cabo protegido de 50mm² - classe de tensão 15KV	ORSE	un	R\$ 44,10	R\$ 132,30
I10629	Grampo de linha viva com parafuso de aperto e terminal em liga de cobre estanhado para cabos entre 2 a 1/0AWG/8 a 2/0AWG	ORSE	un	R\$ 50,00	R\$ 150,00



00038056	GRAMPO METALICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 25 MM2	SINAPI	UN	7,00000000	R\$ 37,46	R\$ 262,22
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	7,00000000	R\$ 53,28	R\$ 372,96
I02524	Isolador de disco polimérico 15 kv	ORSE	un	3,00000000	R\$ 64,20	R\$ 192,60
I8077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,04	R\$ 30,12
I8078	OLHAL PARA PARAFUSO	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 11,60	R\$ 34,80
00004273	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA	SINAPI	UN	3,00000000	R\$ 347,69	R\$ 1.043,07
I03455	Parafuso máquina 16 x 300mm	ORSE	un	4,00000000	R\$ 18,28	R\$ 73,12
I03456	Parafuso máquina 16 x 350mm	ORSE	un	3,00000000	R\$ 21,34	R\$ 64,02
00007581	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,60	R\$ 4,60
I04636	Suporte tipo z p/ 35kv	ORSE	un	6,00000000	R\$ 18,08	R\$ 108,48
					TOTAL Material:	R\$ 3.211,31

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,10000000	R\$ 28,40	R\$ 31,24
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,71	R\$ 21,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 52,95

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S02858	Fornecimento de chave fusível 15kv - 100a, ruptura assim. 10 ka	ORSE	un	3,00000000	R\$ 391,56	R\$ 1.174,68
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.174,68

VALOR:	4.438,94
VALOR BDI (29.58%):	1.313,04
VALOR COM BDI:	5.751,98

ILU-017 MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE MEDIA TENSÃO 13,8KV TIPO CE4 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00154	Alça preformada p/ estai 6,4 mm mr	ORSE	un	1,00000000	R\$ 6,16	R\$ 6,16
00000379	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	7,00000000	R\$ 1,43	R\$ 10,01
I14217	Cabo de aço de 16mm 6x25	ORSE	m	1,75000000	R\$ 52,65	R\$ 92,14
I03814	Cabo de cobre isolado HEPR (XLPE), 25mm², 1kv / 90° C	ORSE	m	4,50000000	R\$ 26,73	R\$ 120,29
I09354	Conector cunha I série cinza	ORSE	un	1,00000000	R\$ 10,00	R\$ 10,00
I09356	Conector cunha II série verde	ORSE	un	3,00000000	R\$ 6,80	R\$ 20,40
I00714	Cruzeta em concreto armado, tipo "I", 1900mm	ORSE	un	1,00000000	R\$ 284,00	R\$ 284,00
I7391	FITA ISOLANTE DE AUTO-FUSÃO N.º23	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 6,70	R\$ 6,70
I1181	FITA ISOLANTE	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 0,75	R\$ 1,50
I1217	GANCHO OLHAL	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 11,67	R\$ 35,01
I10630	Grampo de ancoragem em alumínio fundido e cunha em poliamida e estribo ou alça em aço inoxidável para cabo protegido de 50mm² - classe de tensão 15KV	ORSE	un	3,00000000	R\$ 44,10	R\$ 132,30
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 53,28	R\$ 53,28
I02524	Isolador de disco polimérico 15 kv	ORSE	un	3,00000000	R\$ 64,20	R\$ 192,60
I8077	MANILHA SAPATILHA PARA ALÇA PREFORMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 10,04	R\$ 30,12
I8078	OLHAL PARA PARAFUSO	SEINFRA	UN	3,00000000	R\$ 11,60	R\$ 34,80
00000441	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 150 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 11,94	R\$ 23,88
I09711	Presilha de latão, L=20mm, para fixação de cabos cobre, furo d=7mm, para cabos 35mm² a 50mm², ref:TEL-745 ou similar (SPDA)	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2,17	R\$ 2,17
00007581	SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8"	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 4,60	R\$ 4,60
					TOTAL Material:	R\$ 1.059,96

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,54100000	R\$ 21,71	R\$ 11,75
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,75

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S02858	Fornecimento de chave fusível 15kv - 100a, ruptura assim. 10 ka	ORSE	un	3,00000000	R\$ 391,56	R\$ 1.174,68
					TOTAL Serviço:	R\$ 1.174,68

VALOR:	2.246,39
---------------	-----------------



VALOR BDI (29.58%):	664,48
VALOR COM BDI:	2.910,87

IL-018 TRANSFORMADOR DISTRIBUICAO 11-4 A 13-8KV, 380-220V, 075KVAL FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	CHP	0,05000000	R\$ 231,13	R\$ 11,56
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 11,56
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007617	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 45 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 20.209,14	R\$ 20.209,14
					TOTAL Material:	R\$ 20.209,14
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 27,74	R\$ 69,35
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,50000000	R\$ 21,71	R\$ 54,28
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 123,63
					VALOR:	20.344,33
					VALOR BDI (29.58%):	6.017,85
					VALOR COM BDI:	26.362,18

S00799_AD Poste em tubo de aço galvanizado, pesado, d=2" (50mm), altura útil=2,50m, altura total=3,20m (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102313	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 60,30mm (2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	ORSE	m	3,20000000	R\$ 66,39	R\$ 212,44
					TOTAL Material:	R\$ 212,44
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R\$ 27,39	R\$ 41,08
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,50000000	R\$ 21,71	R\$ 32,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 73,64
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94962_AD	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,28000000	R\$ 488,54	R\$ 136,79
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	SINAPI	M3	0,28000000	R\$ 85,87	R\$ 24,04
					TOTAL Serviço:	R\$ 160,83
					VALOR:	446,91
					VALOR BDI (29.58%):	132,20
					VALOR COM BDI:	579,11

S13394_AD Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 100 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 170lm/w,16.0000 lm e 54.000h, com base para Relé 7 PINOS, Dimerizável, modelo GL421 G-Light ou similar (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
114120	Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 100 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 170lm/w,16.0000 lm e 54.000h, com base para Relé 7 PINOS, Dimerizável, modelo GL421 G-Light ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.062,35	R\$ 1.062,35
					TOTAL Material:	R\$ 1.062,35
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 27,74	R\$ 27,74
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,71	R\$ 21,71
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 49,45
					VALOR:	1.111,80
					VALOR BDI (29.58%):	328,87
					VALOR COM BDI:	1.440,67

ILU-005 MONTAGEM ELETROMECÂNICA DE ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO TIPO SI1 (UN)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,40	R\$ 28,40



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,71	R\$ 21,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 50,11
Serviço						
101538	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 50,28	R\$ 50,28
TOTAL Serviço:						R\$ 50,28
VALOR:						100,39
VALOR BDI (29.58%):						29,70
VALOR COM BDI:						130,09

ILU-006 LANÇAMENTO E NIVELAMENTO DE CONDUTOR CABO DE REDE MULTIPLEXADA 3X1X16mm² + 1X16mm² (M)						
Equipamento Custo Horário						
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	SINAPI	CHP	0,02882790	R\$ 231,13	R\$ 6,66
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 6,66
Material						
18853	CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3X1X16+16MM2	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 8,03	R\$ 8,03
TOTAL Material:						R\$ 8,03
Mão de Obra com Encargos Complementares						
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 38,42	R\$ 1,92
88279	MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	R\$ 28,40	R\$ 1,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,34
VALOR:						18,03
VALOR BDI (29.58%):						5,33
VALOR COM BDI:						23,36

ILU-008 BRAÇO PARA LUMINÁRIA CURVO COM SAPATA 2,0MT X 48MM FG (UN)						
Equipamento Custo Horário						
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	SINAPI	CHP	0,17400000	R\$ 231,13	R\$ 40,22
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 40,22
Material						
00000379	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,43	R\$ 2,86
113800	Braço Curvo em Aço Galvanizado a Fogo, com sapata de 48x2000mm DI ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 258,62	R\$ 258,62
00000432	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 15,91	R\$ 31,82
TOTAL Material:						R\$ 293,30
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,20000000	R\$ 27,74	R\$ 33,29
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,63000000	R\$ 21,71	R\$ 35,39
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 68,68
VALOR:						402,20
VALOR BDI (29.58%):						118,97
VALOR COM BDI:						521,17

ILU-009 INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE LUMINÁRIA LED 115W (UN)						
Material						
102622	Base fixa para relé foto elétrico	ORSE	un	1,00000000	R\$ 7,75	R\$ 7,75
00001020	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	SINAPI	M	3,50000000	R\$ 10,97	R\$ 38,40
110620	Conector perfuração lâmina dentada em alumínio ou cobre estanhado - revestido com material plástico polimérico - com um parafuso em aço zincado ou liga de alumínio - para cabo isolado 35-95/35-95MM	ORSE	un	2,00000000	R\$ 2,47	R\$ 4,94



114120	Luminaria em LED p/ iluminação pública LED SMD AUTOVOLT 100 W, 5.000 K, IP-66, IRC 70, FP>0,95, 170lm/w, 16.0000 lm e 54.000h, com base para Relé 7 PINOS, Dimerizável, modelo GL421 G-Light ou similar	ORSE	un	1,00000000	R\$ 1.062,35	R\$ 1.062,35
00002510	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 34,07	R\$ 34,07
					TOTAL Material:	R\$ 1.147,51

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R\$ 27,74	R\$ 16,64
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	R\$ 21,71	R\$ 13,03
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 29,67
					VALOR:	1.177,18
					VALOR BDI (29.58%):	348,21
					VALOR COM BDI:	1.525,39

2003868_AD Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual (m³)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00000	21,7100	65,1300	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	65,1300
					Custo Horário da Execução:	R\$ 65,1300
					Produção da Equipe:	5,00000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 13,0260
					Custo do FIC (0,0264):	R\$ 0,3439

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M1097	Pedra de mão ou rachão	m³	1,00000	R\$ 152,2528	R\$ 152,2528	
					TOTAL MATERIAIS:	R\$ 152,2528

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1,50000	R\$ 1,8300	R\$ 2,7450
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R\$ 2,7450

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,50000	0,00	R\$ 1,2400	0,00	R\$ 0,9900	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
					MOMENTO DE TRANSPORTE:					R\$ 0,0000
					Custo Direto Total:					R\$ 168,3677
					VALOR:					168,37
					VALOR BDI (29.58%):					49,80
					VALOR COM BDI:					218,17

94994_AD EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,00170000	R\$ 9,63	R\$ 0,01
M1205	Prego de ferro	SICRO NOVO	kg	0,02400000	R\$ 16,26	R\$ 0,39
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,25000000	R\$ 5,03	R\$ 1,25
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,20000000	R\$ 3,46	R\$ 0,69
00007156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,08160000	R\$ 26,01	R\$ 28,13
					TOTAL Material:	R\$ 30,47

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13010000	R\$ 26,97	R\$ 3,50
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18820000	R\$ 27,39	R\$ 5,15
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31830000	R\$ 21,71	R\$ 6,91
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 15,56

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964_AD	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,09850000	R\$ 605,66	R\$ 59,65
					TOTAL Serviço:	R\$ 59,65



VALOR:	105,68
VALOR BDI (29.58%):	31,26
VALOR COM BDI:	136,94

103946 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 (M2)						
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003322	GRAMA ESMERALDA OU SAO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS, SEM PLANTIO	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 18,00	R\$ 18,00
TOTAL Material:					R\$ 18,00	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02770000	R\$ 22,64	R\$ 0,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13860000	R\$ 21,71	R\$ 3,00
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 3,62	
VALOR:					21,62	
VALOR BDI (29.58%):					6,40	
VALOR COM BDI:					28,02	

99059_AD LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)						
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02800000	R\$ 27,27	R\$ 0,76
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000	R\$ 28,82	R\$ 0,20
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,96	
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	R\$ 19,55	R\$ 8,06
M1205	Prego de ferro	SICRO NOVO	kg	0,11100000	R\$ 16,26	R\$ 1,80
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	R\$ 5,44	R\$ 4,05
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	R\$ 11,20	R\$ 6,16
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000	R\$ 29,79	R\$ 0,76
TOTAL Material:					R\$ 20,83	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 22,20	R\$ 16,08
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000	R\$ 26,97	R\$ 19,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 35,62	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94974_AD	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00400000	R\$ 544,72	R\$ 2,17
TOTAL Serviço:					R\$ 2,17	
VALOR:					59,58	
VALOR BDI (29.58%):					17,62	
VALOR COM BDI:					77,20	

96527 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00400000	R\$ 27,39	R\$ 27,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,51500000	R\$ 21,71	R\$ 76,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 103,80	
VALOR:					103,80	
VALOR BDI (29.58%):					30,70	
VALOR COM BDI:					134,50	

95241_AD LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 (M2)					
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25415000	R\$ 27,39	R\$ 6,96
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09190000	R\$ 21,71	R\$ 1,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 8,95
Serviço						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94968_AD	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,06900000	R\$ 485,89	R\$ 33,52
TOTAL Serviço:						R\$ 33,52
VALOR:						42,47
VALOR BDI (29.58%):						12,56
VALOR COM BDI:						55,03

92267 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02200000	R\$ 27,27	R\$ 0,59
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	R\$ 28,82	R\$ 0,14
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,73
Material						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,05000000	R\$ 62,96	R\$ 66,10
TOTAL Material:						R\$ 66,10
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 22,20	R\$ 0,11
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 26,97	R\$ 0,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,24
VALOR:						67,07
VALOR BDI (29.58%):						19,84
VALOR COM BDI:						86,91

92415_AD MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)						
Equipamento						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00040271	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	SINAPI	UNXMES	0,19600000	R\$ 15,31	R\$ 3,00
00040287	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	SINAPI	MES	0,78500000	R\$ 5,89	R\$ 4,62
00040275	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	SINAPI	UNXMES	0,39300000	R\$ 16,00	R\$ 6,28
TOTAL Equipamento:						R\$ 13,90
Material						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R\$ 9,63	R\$ 0,09
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01900000	R\$ 25,11	R\$ 0,47
TOTAL Material:						R\$ 0,56
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20600000	R\$ 22,20	R\$ 4,57
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,12500000	R\$ 26,97	R\$ 30,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 34,91
Serviço						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92263_AD	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,52500000	R\$ 188,45	R\$ 98,93
TOTAL Serviço:						R\$ 98,93
VALOR:						148,30
VALOR BDI (29.58%):						43,87
VALOR COM BDI:						192,17



92265_AD FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,23700000	R\$ 27,27	R\$ 6,46
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05000000	R\$ 28,82	R\$ 1,44
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 7,90
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,14600000	R\$ 62,96	R\$ 72,15
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,16600000	R\$ 9,91	R\$ 1,64
M1205	Prego de ferro	SICRO NOVO	kg	0,15900000	R\$ 16,26	R\$ 2,58
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,95200000	R\$ 3,46	R\$ 24,05
					TOTAL Material:	R\$ 100,42
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20200000	R\$ 22,20	R\$ 4,48
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,91100000	R\$ 26,97	R\$ 24,56
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 29,04
					VALOR:	137,36
					VALOR BDI (29.58%):	40,63
					VALOR COM BDI:	177,99
92510 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M2)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010749	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	SINAPI	UNXMES	0,39700000	R\$ 17,75	R\$ 7,04
					TOTAL Equipamento:	R\$ 7,04
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01000000	R\$ 9,63	R\$ 0,09
00040270	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	SINAPI	M	0,03800000	R\$ 133,03	R\$ 5,05
					TOTAL Material:	R\$ 5,14
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12600000	R\$ 22,20	R\$ 2,79
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,68700000	R\$ 26,97	R\$ 18,52
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 21,31
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	0,57700000	R\$ 67,07	R\$ 38,69
					TOTAL Serviço:	R\$ 38,69
					VALOR:	72,18
					VALOR BDI (29.58%):	21,35
					VALOR COM BDI:	93,53
101964_AD LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003741	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,5 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 51,16	R\$ 51,16
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04000000	R\$ 25,11	R\$ 1,00
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000000	R\$ 14,13	R\$ 26,42
					TOTAL Material:	R\$ 78,58



Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52000000	R\$ 26,97	R\$ 14,02
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39000000	R\$ 21,71	R\$ 8,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 22,48

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,99100000	R\$ 14,38	R\$ 14,25
103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	0,05400000	R\$ 713,01	R\$ 38,50
92273_AD	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	1,16000000	R\$ 17,27	R\$ 20,03
TOTAL Serviço:						R\$ 72,78
VALOR:						173,84
VALOR BDI (29.58%):						51,42
VALOR COM BDI:						225,26

101792_AD ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 (M3)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040304	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,01100000	R\$ 25,11	R\$ 0,27
00006193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,14300000	R\$ 14,13	R\$ 2,02
TOTAL Material:						R\$ 2,29

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	R\$ 22,20	R\$ 1,99
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12700000	R\$ 26,97	R\$ 3,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 5,41

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92273_AD	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	SINAPI	M	0,54500000	R\$ 17,27	R\$ 9,41
TOTAL Serviço:						R\$ 9,41
VALOR:						17,11
VALOR BDI (29.58%):						5,06
VALOR COM BDI:						22,17

92762_AD ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 21,27	R\$ 0,53
00039017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12.5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,54300000	R\$ 0,22	R\$ 0,11
TOTAL Material:						R\$ 0,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00640000	R\$ 22,37	R\$ 0,14
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03920000	R\$ 27,19	R\$ 1,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,20

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92803_AD	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 7,27	R\$ 7,27
TOTAL Serviço:						R\$ 7,27
VALOR:						9,11
VALOR BDI (29.58%):						2,69
VALOR COM BDI:						11,80

92761_AD ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 21,27	R\$ 0,53



00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	0,74300000	R\$ 0,22	R\$ 0,16
TOTAL Material:						R\$ 0,69
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00920000	R\$ 22,37	R\$ 0,20
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05610000	R\$ 27,19	R\$ 1,52
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,72
Serviço						
		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
92802_AD	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 7,50	R\$ 7,50
TOTAL Serviço:						R\$ 7,50
VALOR:						9,91
VALOR BDI (29.58%):						2,93
VALOR COM BDI:						12,84

92759 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)						
Material						
		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 21,27	R\$ 0,53
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4.2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	1,19000000	R\$ 0,22	R\$ 0,26
TOTAL Material:						R\$ 0,79
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01750000	R\$ 22,37	R\$ 0,39
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10690000	R\$ 27,19	R\$ 2,90
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,29
Serviço						
		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 8,91	R\$ 8,91
TOTAL Serviço:						R\$ 8,91
VALOR:						12,99
VALOR BDI (29.58%):						3,84
VALOR COM BDI:						16,83

00007156 TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM (M2)						
Material						
		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 26,01	R\$ 26,01
TOTAL Material:						R\$ 26,01
VALOR:						26,01
VALOR BDI (29.58%):						7,69
VALOR COM BDI:						33,70

92803_AD CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 (KG)						
Material						
		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
M0004	Aço CA 50	SICRO NOVO	kg	1,11000000	R\$ 6,32	R\$ 7,01
TOTAL Material:						R\$ 7,01
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00140000	R\$ 22,37	R\$ 0,03
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00880000	R\$ 27,19	R\$ 0,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,26
VALOR:						7,27
VALOR BDI (29.58%):						2,15
VALOR COM BDI:						9,42

92802_AD CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 (KG)						
Material						
		 FONTE	 UNID	 COEFICIENTE	 PREÇO UNITÁRIO	 TOTAL



M0004	Aço CA 50	SICRO NOVO	kg	1,11000000	R\$ 6,32	R\$ 7,01
					TOTAL Material:	R\$ 7,01
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00260000	R\$ 22,37	R\$ 0,05
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01620000	R\$ 27,19	R\$ 0,44
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 0,49
					VALOR:	7,50
					VALOR BDI (29.58%):	2,22
					VALOR COM BDI:	9,72

92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 (KG)						
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	R\$ 6,67	R\$ 7,13
					TOTAL Material:	R\$ 7,13
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00950000	R\$ 22,37	R\$ 0,21
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05810000	R\$ 27,19	R\$ 1,57
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,78
					VALOR:	8,91
					VALOR BDI (29.58%):	2,64
					VALOR COM BDI:	11,55

102483_AD CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:1,9:2,3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,63110000	R\$ 2,16	R\$ 1,36
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,66930000	R\$ 6,83	R\$ 4,57
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 5,93
Material						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0028	Areia média	SICRO NOVO	m³	0,69820000	R\$ 89,94	R\$ 62,79
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	424,00880000	R\$ 1,03	R\$ 436,72
00004734_AD	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,60200000	R\$ 255,68	R\$ 153,91
					TOTAL Material:	R\$ 653,42
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,30040000	R\$ 27,09	R\$ 35,22
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,05830000	R\$ 21,71	R\$ 44,68
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 79,90
					VALOR:	739,25
					VALOR BDI (29.58%):	218,67
					VALOR COM BDI:	957,92

103670 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)						
Equipamento Custo Horário						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	1,41700000	R\$ 0,48	R\$ 0,68
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,04200000	R\$ 1,36	R\$ 1,41
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,09
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 26,97	R\$ 66,31
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,45900000	R\$ 27,39	R\$ 67,35



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37700000	R\$ 21,71	R\$ 160,15
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 293,81
					VALOR:	295,90
					VALOR BDI (29.58%):	87,53
					VALOR COM BDI:	383,43

103334_AD ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007267	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	56,62000000	R\$ 0,75	R\$ 42,46
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,01930000	R\$ 41,93	R\$ 0,80
00034547	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	SINAPI	M	0,80500000	R\$ 3,64	R\$ 2,93
					TOTAL Material:	R\$ 46,19
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,32000000	R\$ 27,39	R\$ 63,54
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,16000000	R\$ 21,71	R\$ 25,18
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 88,72
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292_AD	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01830000	R\$ 655,10	R\$ 11,98
					TOTAL Serviço:	R\$ 11,98
					VALOR:	146,89
					VALOR BDI (29.58%):	43,45
					VALOR COM BDI:	190,34

103328_AD ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	28,31000000	R\$ 0,95	R\$ 26,89
00037395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	SINAPI	CENTO	0,00500000	R\$ 41,93	R\$ 0,20
00034557	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	SINAPI	M	0,42000000	R\$ 2,30	R\$ 0,96
					TOTAL Material:	R\$ 28,05
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,61000000	R\$ 27,39	R\$ 44,09
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80500000	R\$ 21,71	R\$ 17,47
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 61,56
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87292_AD	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00910000	R\$ 655,10	R\$ 5,96
					TOTAL Serviço:	R\$ 5,96
					VALOR:	95,57
					VALOR BDI (29.58%):	28,27
					VALOR COM BDI:	123,84

87879_AD CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06810000	R\$ 27,39	R\$ 1,86
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02550000	R\$ 21,71	R\$ 0,55
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 2,41
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87313_AD	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,00370000	R\$ 636,41	R\$ 2,35
					TOTAL Serviço:	R\$ 2,35



VALOR:	4,76
VALOR BDI (29.58%):	1,41
VALOR COM BDI:	6,17

98562_AD IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000123	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	SINAPI	L	0,44050000	R\$ 10,02	R\$ 4,41
TOTAL Material:						R\$ 4,41
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,98970000	R\$ 27,39	R\$ 27,10
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22320000	R\$ 21,71	R\$ 4,84
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 31,94
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298_AD	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02000000	R\$ 828,99	R\$ 16,57
TOTAL Serviço:						R\$ 16,57
VALOR:						52,92
VALOR BDI (29.58%):						15,65
VALOR COM BDI:						68,57

87529_AD MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,47240000	R\$ 27,39	R\$ 12,93
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23620000	R\$ 21,71	R\$ 5,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 18,05
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87292_AD	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03040000	R\$ 655,10	R\$ 19,91
TOTAL Serviço:						R\$ 19,91
VALOR:						37,96
VALOR BDI (29.58%):						11,23
VALOR COM BDI:						49,19

88415 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,29472000	R\$ 9,95	R\$ 2,93
TOTAL Material:						R\$ 2,93
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05660000	R\$ 29,07	R\$ 1,64
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00920000	R\$ 21,71	R\$ 0,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,83
VALOR:						4,76
VALOR BDI (29.58%):						1,41
VALOR COM BDI:						6,17

88423 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024 (M2)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	2,26088000	R\$ 7,11	R\$ 16,07
TOTAL Material:						R\$ 16,07
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 29,07	R\$ 4,43
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02490000	R\$ 21,71	R\$ 0,54
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 4,97
VALOR:						21,04



VALOR BDI (29.58%):	6,22
VALOR COM BDI:	27,26

88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	R\$ 29,79	R\$ 6,80
					TOTAL Material:	R\$ 6,80
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	R\$ 29,07	R\$ 4,74
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	R\$ 21,71	R\$ 1,18
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 5,92
					VALOR:	12,72
					VALOR BDI (29.58%):	3,76
					VALOR COM BDI:	16,48

93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	R\$ 71,27	R\$ 0,04
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	SINAPI	CHP	0,00540000	R\$ 313,24	R\$ 1,69
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,19620000	R\$ 35,43	R\$ 6,95
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 8,68
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,78660000	R\$ 21,71	R\$ 17,07
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 17,07
					VALOR:	25,75
					VALOR BDI (29.58%):	7,62
					VALOR COM BDI:	33,37

100973 CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	SINAPI	CHI	0,02030000	R\$ 61,37	R\$ 1,24
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	SINAPI	CHP	0,02670000	R\$ 182,49	R\$ 4,87
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	SINAPI	CHI	0,01510000	R\$ 74,17	R\$ 1,11
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	SINAPI	CHP	0,00830000	R\$ 165,79	R\$ 1,37
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 8,59
					VALOR:	8,59
					VALOR BDI (29.58%):	2,54
					VALOR COM BDI:	11,13

94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024 (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAÇÃO	SINAPI	UN	0,83330000	R\$ 316,80	R\$ 263,98
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	R\$ 0,19	R\$ 1,74



00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,66785710	R\$ 31,75	R\$ 21,20
					TOTAL Material:	R\$ 286,92
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31301800	R\$ 27,39	R\$ 8,57
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15650900	R\$ 21,71	R\$ 3,39
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 11,96
					VALOR:	298,88
					VALOR BDI (29.58%):	88,41
					VALOR COM BDI:	387,29

100701_AD PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025 (M2)						
Material						
00004930	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 389,05	R\$ 389,05
					TOTAL Material:	R\$ 389,05
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,26953720	R\$ 27,39	R\$ 34,77
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35878220	R\$ 21,71	R\$ 7,78
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 42,55
Serviço						
88627_AD	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01200000	R\$ 738,64	R\$ 8,86
					TOTAL Serviço:	R\$ 8,86
					VALOR:	440,46
					VALOR BDI (29.58%):	130,29
					VALOR COM BDI:	570,75

100734 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)						
Material						
00038122	FUNDO PREPARADOR ACRILICO BASE AGUA	SINAPI	L	0,15470000	R\$ 17,81	R\$ 2,75
					TOTAL Material:	R\$ 2,75
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45480000	R\$ 29,07	R\$ 13,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 13,22
					VALOR:	15,97
					VALOR BDI (29.58%):	4,72
					VALOR COM BDI:	20,69

100722 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 (M2)						
Material						
00005318	DILUENTE AGUARRAS	SINAPI	L	0,01100000	R\$ 34,56	R\$ 0,38
00007307	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	SINAPI	L	0,10980000	R\$ 41,72	R\$ 4,58
					TOTAL Material:	R\$ 4,96
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67790000	R\$ 29,07	R\$ 19,70
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 19,70
					VALOR:	24,66
					VALOR BDI (29.58%):	7,29
					VALOR COM BDI:	31,95

90950_AD_AD CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 7CM. AF_07/2021 (M2)						
Material						
00038545	MANTA DE POLIETILENO EXPANDIDO (PEBD), E = 5 MM	SINAPI	M2	1,43500000	R\$ 11,03	R\$ 15,82
00010931	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	SINAPI	M2	1,14300000	R\$ 12,84	R\$ 14,67
					TOTAL Material:	R\$ 30,49



Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,58900000	R\$ 27,39	R\$ 16,13
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29500000	R\$ 21,71	R\$ 6,40
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 22,53

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87301_AD	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,07600000	R\$ 731,97	R\$ 55,62
TOTAL Serviço:						R\$ 55,62
VALOR:						108,64
VALOR BDI (29.58%):						32,14
VALOR COM BDI:						140,78

101749_AD PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	R\$ 1,03	R\$ 0,51
00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	R\$ 3,15	R\$ 5,26
TOTAL Material:						R\$ 5,77

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41800000	R\$ 27,39	R\$ 11,44
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20900000	R\$ 21,71	R\$ 4,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 15,97

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298_AD	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05300000	R\$ 828,99	R\$ 43,93
TOTAL Serviço:						R\$ 43,93
VALOR:						65,67
VALOR BDI (29.58%):						19,43
VALOR COM BDI:						85,10

94992_AD EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M1205	Prego de ferro	SICRO NOVO	kg	0,02400000	R\$ 16,26	R\$ 0,39
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,45000000	R\$ 3,46	R\$ 1,55
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIÂMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,08160000	R\$ 26,01	R\$ 28,13
TOTAL Material:						R\$ 30,07

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09760000	R\$ 26,97	R\$ 2,63
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14830000	R\$ 27,39	R\$ 4,06
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24590000	R\$ 21,71	R\$ 5,33
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 12,02

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964_AD	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,07390000	R\$ 605,66	R\$ 44,75
TOTAL Serviço:						R\$ 44,75
VALOR:						86,84
VALOR BDI (29.58%):						25,69
VALOR COM BDI:						112,53

87769 CONTRAPISO EM ARGAMASSA PRONTA, PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021 (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	0,50000000	R\$ 1,03	R\$ 0,51
TOTAL Material:						R\$ 0,51
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,61600000	R\$ 27,39	R\$ 16,87



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30800000	R\$ 21,71	R\$ 6,68	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 23,55
Serviço							
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
87399	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,05300000	R\$ 2.141,73	R\$ 113,51	
						TOTAL Serviço:	R\$ 113,51
						VALOR:	137,57
						VALOR BDI (29.58%):	40,69
						VALOR COM BDI:	178,26

98546 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023 (M2)							
Material							
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
00004226	GAS DE COZINHA - GLP	SINAPI	KG	0,26000000	R\$ 8,31	R\$ 2,16	
00004015	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	SINAPI	M2	1,13190000	R\$ 116,39	R\$ 131,74	
00000511	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	SINAPI	L	0,58720000	R\$ 19,18	R\$ 11,26	
						TOTAL Material:	R\$ 145,16
Mão de Obra com Encargos Complementares							
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21020000	R\$ 22,63	R\$ 4,75	
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,93240000	R\$ 27,39	R\$ 25,53	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 30,28
						VALOR:	175,44
						VALOR BDI (29.58%):	51,90
						VALOR COM BDI:	227,34

I4890 CRIVO COM FLANGE DN 500 PN10 (UN)							
Material							
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I4890	CRIVO COM FLANGE DN 500 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 5.217,8400	R\$ 5.217,8400	
						TOTAL Material:	R\$ 5.217,8400
						VALOR:	5.217,84
						VALOR BDI (29.58%):	1.543,44
						VALOR COM BDI:	6.761,28

I4551 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=3500 (UN)							
Material							
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I4551	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L=3500	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11.353,2700	R\$ 11.353,2700	
						TOTAL Material:	R\$ 11.353,2700
						VALOR:	11.353,27
						VALOR BDI (29.58%):	3.358,30
						VALOR COM BDI:	14.711,57

I3416 CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 500 PN10 (UN)							
Material							
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I3416	CURVA FoFo 45 FF PARA ÁGUA DN 500 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 15.705,7900	R\$ 15.705,7900	
						TOTAL Material:	R\$ 15.705,7900
						VALOR:	15.705,79
						VALOR BDI (29.58%):	4.645,77
						VALOR COM BDI:	20.351,56

I3976 TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L= 250 (UN)							
Material							
	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
I3976	TUBO FoFo C/ FLANGES DN 500 PN10 - L= 250	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3.856,3000	R\$ 3.856,3000	
						TOTAL Material:	R\$ 3.856,3000
						VALOR:	3.856,30
						VALOR BDI (29.58%):	1.140,69
						VALOR COM BDI:	4.996,99



I10349 VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO TIPO, (CLASAR), PN 10 DN 500 (UN)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I10349	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FECHAMENTO RÁPIDO TIPO, (CLASAR), PN 10 DN 500	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18.943,7700	R\$ 18.943,7700
					TOTAL Material:	R\$ 18.943,7700
					VALOR:	18.943,77
					VALOR BDI (29.58%):	5.603,57
					VALOR COM BDI:	24.547,34

I10283 COLARINHO PEAD PN10 DE 500 PARA ÁGUA OU ESGOTO (UN)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I10283	COLARINHO PEAD PN10 DE 500 PARA ÁGUA OU ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 18.032,0000	R\$ 18.032,0000
					TOTAL Material:	R\$ 18.032,0000
					VALOR:	18.032,00
					VALOR BDI (29.58%):	5.333,87
					VALOR COM BDI:	23.365,87

I3864 FLANGE AVULSO DN 500 PN10 (UN)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I3864	FLANGE AVULSO DN 500 PN10	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 2.284,2600	R\$ 2.284,2600
					TOTAL Material:	R\$ 2.284,2600
					VALOR:	2.284,26
					VALOR BDI (29.58%):	675,68
					VALOR COM BDI:	2.959,94

I9162 TUBO PEAD PE 100 PN10 DE 500 P/ ÁGUA OU ESGOTO (M)						
Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9162	TUBO PEAD PE 100 PN10 DE 500 P/ ÁGUA OU ESGOTO	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 1.425,4800	R\$ 1.425,4800
					TOTAL Material:	R\$ 1.425,4800
					VALOR:	1.425,48
					VALOR BDI (29.58%):	421,66
					VALOR COM BDI:	1.847,14

0804191_AD Corpo de BDTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)										
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
		PROD	IMPR	PROD	IMPR					
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 317,1707	R\$ 109,6581	R\$ 317,1707			
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 317,1707			
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00000	21,7100	65,1300					
					TOTAL MÃO DE OBRA:	65,1300				
					Custo Horário da Execução:	R\$ 382,3007				
					Produção da Equipe:	1,55625				
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 245,6551				
					Custo do FIC (0,02437):	R\$ 2,7371				
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M2176	Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m	m	2,00000	R\$ 608,4071	R\$ 1.216,8142					
					TOTAL MATERIAIS:	R\$ 1.216,8142				
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
1109671_AD	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,01469	R\$ 557,4300	R\$ 8,1886					
1106165_AD	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,82400	R\$ 490,6400	R\$ 404,2874					
3103302_AD	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,80000	R\$ 77,1400	R\$ 61,7120					
					TOTAL SERVIÇOS:	R\$ 474,1880				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2176	Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m (Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW)	tkm	1,49780	0,00	R\$ 2.7500	0,00	R\$ 2.2000	0,00	R\$ 1.8200	R\$ 0,0000



MOMENTO DE TRANSPORTE:	R\$ 0,0000
Custo Direto Total:	R\$ 1.939,3944
VALOR:	1.939,39
VALOR BDI (29.58%):	573,67
VALOR COM BDI:	2.513,06

0804295_AD Corpo de BTTC D = 1,00 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais (m)										
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO			
			PROD	IMPR	PROD	IMPR				
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 317,1707	R\$ 109,6581	R\$ 317,1707			
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 317,1707			
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,00000	21,7100	65,1300				
TOTAL MÃO DE OBRA:							65,1300			
Custo Horário da Execução:							R\$ 382,3007			
Produção da Equipe:							1,03750			
Custo Unitário da Execução:							R\$ 368,4826			
Custo do FIC (0,02437):							R\$ 4,1056			
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M2176	Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m		m	3,00000	R\$ 608,4071	R\$ 1.825,2213				
TOTAL MATERIAIS:							R\$ 1.825,2213			
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
1109671_AD	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial		m³	0,02204	R\$ 557,4300	R\$ 12,2858				
1106165_AD	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais		m³	1,24600	R\$ 490,6400	R\$ 611,3374				
3103302_AD	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	0,80000	R\$ 77,1400	R\$ 61,7120				
TOTAL SERVIÇOS:							R\$ 685,3352			
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M2176	Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m (Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW)	tkm	2,24670	0,00	R\$ 2.7500	0,00	R\$ 2.2000	0,00	R\$ 1.8200	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 2.883,1447
VALOR:										2.883,14
VALOR BDI (29.58%):										852,83
VALOR COM BDI:										3.735,97

0804233_AD Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)									
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
1107892_AD	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	3,03700	R\$ 568,3400	R\$ 1.726,0486			
3103302_AD	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	11,51000	R\$ 77,1400	R\$ 887,8814			
TOTAL SERVIÇOS:							R\$ 2.613,9300		
Custo Direto Total:							R\$ 2.613,9300		
VALOR:							2.613,93		
VALOR BDI (29.58%):							773,20		
VALOR COM BDI:							3.387,13		

0804317_AD Boca de BTTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas (un)									
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
1107892_AD	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	3,81100	R\$ 568,3400	R\$ 2.165,9437			
3103302_AD	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		m²	13,34000	R\$ 77,1400	R\$ 1.029,0476			
TOTAL SERVIÇOS:							R\$ 3.194,9913		
Custo Direto Total:							R\$ 3.194,9913		
VALOR:							3.194,99		
VALOR BDI (29.58%):							945,08		
VALOR COM BDI:							4.140,07		



88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,78	R\$ 0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 6,63
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 15,57	R\$ 15,57
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,57
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,17	R\$ 0,17
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,17
					VALOR:	22,37

88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,44	R\$ 0,44
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 6,41
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 15,57	R\$ 15,57
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,57
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,22	R\$ 0,22
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,22
					VALOR:	22,20

88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,39	R\$ 1,39
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 6,54
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 15,91	R\$ 15,91
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,91
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



95313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,18	R\$ 0,18
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,18
					VALOR:	22,63

87399 ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036886	ARGAMASSA PRONTA PARA CONTRAPISO	SINAPI	KG	2.310,00000000	R\$ 0,80	R\$ 1.848,00
					TOTAL Material:	R\$ 1.848,00
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	13,53000000	R\$ 21,71	R\$ 293,73
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 293,73
					VALOR:	2.141,73

88627_AD ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0028	Areia média	SICRO NOVO	m³	1,13000000	R\$ 89,94	R\$ 101,63
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	75,47000000	R\$ 1,28	R\$ 96,60
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	339,62000000	R\$ 1,03	R\$ 349,80
					TOTAL Material:	R\$ 548,03
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,78000000	R\$ 21,71	R\$ 190,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 190,61
					VALOR:	738,64

87292_AD ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	3,45000000	R\$ 0,53	R\$ 1,82
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	1,05000000	R\$ 2,37	R\$ 2,48
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,30
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0028	Areia média	SICRO NOVO	m³	1,16000000	R\$ 89,94	R\$ 104,33
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	174,10000000	R\$ 1,28	R\$ 222,84
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	195,86000000	R\$ 1,03	R\$ 201,73
					TOTAL Material:	R\$ 528,90
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,50000000	R\$ 27,09	R\$ 121,90
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 121,90
					VALOR:	655,10

87313_AD ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	3,31000000	R\$ 0,53	R\$ 1,75
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	1,01000000	R\$ 2,37	R\$ 2,39
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,14
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0081	Areia grossa	SICRO NOVO	m³	0,95000000	R\$ 79,97	R\$ 75,97
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	426,49000000	R\$ 1,03	R\$ 439,28
					TOTAL Material:	R\$ 515,25
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,32000000	R\$ 27,09	R\$ 117,02
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 117,02
					VALOR:	636,41

87298_AD ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	3,39000000	R\$ 0,53	R\$ 1,79
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	1,03000000	R\$ 2,37	R\$ 2,44
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,23

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0028	Areia média	SICRO NOVO	m³	1,27000000	R\$ 89,94	R\$ 114,22
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	573,61000000	R\$ 1,03	R\$ 590,81
					TOTAL Material:	R\$ 705,03

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,42000000	R\$ 27,09	R\$ 119,73
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 119,73
					VALOR:	828,99

88629_AD ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0028	Areia média	SICRO NOVO	m³	1,07000000	R\$ 89,94	R\$ 96,23
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	482,96000000	R\$ 1,03	R\$ 497,44
					TOTAL Material:	R\$ 593,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,57000000	R\$ 21,71	R\$ 186,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 186,05
					VALOR:	779,72

87301_AD ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	3,72000000	R\$ 0,53	R\$ 1,97
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	1,13000000	R\$ 2,37	R\$ 2,67
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 4,64

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0028	Areia média	SICRO NOVO	m³	1,36000000	R\$ 89,94	R\$ 122,31
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	459,85000000	R\$ 1,03	R\$ 473,64
					TOTAL Material:	R\$ 595,95

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,85000000	R\$ 27,09	R\$ 131,38
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 131,38
					VALOR:	731,97

88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43



00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,78	R\$ 0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 6,63
Mão de Obra						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,33	R\$ 20,33
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,33
Serviço						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,23	R\$ 0,23
TOTAL Serviço:						R\$ 0,23
VALOR:						27,19

92767 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R\$ 21,27	R\$ 0,53
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO 4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,81600000	R\$ 0,22	R\$ 0,61
TOTAL Material:						R\$ 1,14
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01720000	R\$ 22,37	R\$ 0,38
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10550000	R\$ 27,19	R\$ 2,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 3,24
Serviço						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
92799	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R\$ 10,00	R\$ 10,00
TOTAL Serviço:						R\$ 10,00
VALOR:						14,38

101538 ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (UN)

Material						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001091	ARMAÇÃO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 34,91	R\$ 34,91
00011267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIÂMETRO NOMINAL 5/8", DIÂMETRO EXTERNO = 34 MM, DIÂMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = 2,5" MM	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 1,43	R\$ 2,86
00039997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 1/4"	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,62
00039996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	SINAPI	M	0,16640000	R\$ 3,62	R\$ 0,60
TOTAL Material:						R\$ 38,99
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04148470	R\$ 22,81	R\$ 0,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,37340000	R\$ 27,74	R\$ 10,35
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 11,29
VALOR:						50,28

100612_AD ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025 (UN)

Equipamento Custo Horário						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,98652010	R\$ 70,31	R\$ 69,36
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07730000	R\$ 272,88	R\$ 21,09
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 90,45
Material						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	11,00000000	R\$ 41,80	R\$ 459,80



						TOTAL Material:	R\$ 459,80
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,89374550	R\$ 22,81	R\$ 43,19	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	8,52185450	R\$ 27,74	R\$ 236,39	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 279,58
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94962_AD	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80249180	R\$ 488,54	R\$ 392,04	
						TOTAL Serviço:	R\$ 392,04
						VALOR:	1.221,87

100585 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025 (UN)							
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,98652010	R\$ 70,31	R\$ 69,36	
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07874000	R\$ 272,88	R\$ 21,48	
						TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 90,84
Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	12,00000000	R\$ 41,80	R\$ 501,60	
						TOTAL Material:	R\$ 501,60
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11118180	R\$ 22,81	R\$ 25,34	
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,00031820	R\$ 27,74	R\$ 138,70	
						TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 164,04
						VALOR:	756,48

88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)							
Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46	
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,26	R\$ 1,26	
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43	
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86	
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08	
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57	
						TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 6,66
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 15,57	R\$ 15,57	
						TOTAL Mão de Obra:	R\$ 15,57
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,58	R\$ 0,58	
						TOTAL Serviço:	R\$ 0,58
						VALOR:	22,81

1100657_AD Adensamento de concreto por vibrador de imersão (m³)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 8,8761	R\$ 0,9265	R\$ 8,8761
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 8,8761
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	21,7100	21,7100
TOTAL MÃO DE OBRA:					21,7100
Custo Horário da Execução:					R\$ 30,5861
Produção da Equipe:					9,00000
Custo Unitário da Execução:					R\$ 3,3985
Custo do FIC (0,02031):					R\$ 0,0511
Custo Direto Total:					R\$ 3,4496
VALOR:					3,45

4805756_AD Apiloamento manual de superfície com espessura de 15 cm (m²)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	21,7100	21,7100
TOTAL MÃO DE OBRA:					21,7100
Custo Horário da Execução:					R\$ 21,7100
Produção da Equipe:					4,44444
Custo Unitário da Execução:					R\$ 4,8848
Custo do FIC (0,02437):					R\$ 0,1190
Custo Direto Total:					R\$ 5,0038
VALOR:					5,00

1109671_AD Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 57,8684	R\$ 34,9113	R\$ 57,8684
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,7700	0,2300	R\$ 0,7425	R\$ 0,5024	R\$ 2,7492
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,3800	0,6200	R\$ 1,7503	R\$ 1,1843	R\$ 4,1982
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 64,8158

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	27,3900	27,3900
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	9,00000	21,7100	195,3900
TOTAL MÃO DE OBRA:					222,7800
Custo Horário da Execução:					R\$ 287,5958
Produção da Equipe:					4,18487
Custo Unitário da Execução:					R\$ 68,7228
Custo do FIC (0,02031):					R\$ 1,2776

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0028	Areia média	m³	1,10164	R\$ 89,9401	R\$ 99,0816
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	362,32394	R\$ 1,0300	R\$ 373,1937
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 472,2753

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0028	Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1,65246	R\$ 1,8300	R\$ 3,0240
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,36232	R\$ 33,4700	R\$ 12,1269
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 15,1509

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0028	Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,65246	0,00	R\$ 1,2400	0,00	R\$ 0,9900	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,36232	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 557,4266
VALOR:										557,43

0407819_AD Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09000	22,6300	2,0367
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,09000	27,1900	2,4471



MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M0004	Aço CA 50	kg	1,10000	R\$ 6,3222	R\$ 6,9544					
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500	R\$ 10,2331	R\$ 0,1535					
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 7,1079					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00110	R\$ 33,4700	R\$ 0,0368				
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00002	R\$ 33,4700	R\$ 0,0007				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 0,0375				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	R\$ 0,0000
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 11,6292
VALOR:										11,63

88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)						
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,43	R\$ 0,43
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,10	R\$ 0,10
TOTAL Serviço:					R\$ 0,53	
VALOR:					0,53	

88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)						
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,43	R\$ 0,43
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,10	R\$ 0,10
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,47	R\$ 0,47
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,37	R\$ 1,37
TOTAL Serviço:					R\$ 2,37	
VALOR:					2,37	

88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00010535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V, POTÊNCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	R\$ 6.770,12	R\$ 0,43
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,43	
VALOR:					0,43	

88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 (H)						
Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



00010535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 6.770,12	R\$ 0,10
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,10
VALOR:						0,10

88828 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	R\$ 6.770,12	R\$ 0,47
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,47
VALOR:						0,47

88829 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,25000000	R\$ 1,10	R\$ 1,37
TOTAL Especiais:						R\$ 1,37
VALOR:						1,37

89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,76	R\$ 1,76
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,40	R\$ 0,40
TOTAL Serviço:						R\$ 2,16
VALOR:						2,16

89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,76	R\$ 1,76
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,40	R\$ 0,40
89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,92	R\$ 1,92
89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,75	R\$ 2,75
TOTAL Serviço:						R\$ 6,83
VALOR:						6,83

89221 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	R\$ 27.539,47	R\$ 1,76
TOTAL Equipamento:						R\$ 1,76
VALOR:						1,76

89222 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 27.539,47	R\$ 0,40
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,40
VALOR:						0,40



89223 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	R\$ 27.539,47	R\$ 1,92
					TOTAL Equipamento:	R\$ 1,92
					VALOR:	1,92

89224 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	2,50000000	R\$ 1,10	R\$ 2,75
					TOTAL Especiais:	R\$ 2,75
					VALOR:	2,75

88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,78	R\$ 0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 6,63
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,33	R\$ 20,33
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,33
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95328	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,23	R\$ 0,23
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,23
					VALOR:	27,19

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)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 26,65	R\$ 26,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 26,65
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
7058	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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 22,44	R\$ 22,44
91402	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,53	R\$ 3,53
7059	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 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 8,75	R\$ 8,75
					TOTAL Serviço:	R\$ 34,72
					VALOR:	61,37

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)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 26,65	R\$ 26,65
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 26,65
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



7058	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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 22,44	R\$ 22,44
91402	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,53	R\$ 3,53
7059	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 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 8,75	R\$ 8,75
7060	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 40,77	R\$ 40,77
7061	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 80,35	R\$ 80,35
					TOTAL Serviço:	R\$ 155,84
					VALOR:	182,49

7058 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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006030	R\$ 48.251,74	R\$ 2,90
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003420	R\$ 571.483,76	R\$ 19,54
					TOTAL Equipamento:	R\$ 22,44
					VALOR:	22,44

91402 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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000590	R\$ 48.251,74	R\$ 0,28
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	R\$ 571.483,76	R\$ 3,25
					TOTAL Equipamento:	R\$ 3,53
					VALOR:	3,53

7059 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 - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00001460	R\$ 48.251,74	R\$ 0,70
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	R\$ 571.483,76	R\$ 8,05
					TOTAL Equipamento:	R\$ 8,75
					VALOR:	8,75

7060 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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037733	CACAMBA METALICA BASCULANTE COM CAPACIDADE DE 6 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00008490	R\$ 48.251,74	R\$ 4,09
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006420	R\$ 571.483,76	R\$ 36,68
					TOTAL Equipamento:	R\$ 40,77
					VALOR:	40,77

7061 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	13,62000000	R\$ 5,90	R\$ 80,35
					TOTAL Material:	R\$ 80,35



VALOR:	80,35
--------	-------

5903 CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 25,87	R\$ 25,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 25,87

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 29,43	R\$ 29,43
91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,59	R\$ 4,59
91397	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 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 11,38	R\$ 11,38
TOTAL Serviço:						R\$ 45,40
VALOR:						71,27

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)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 25,87	R\$ 25,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 25,87

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91396	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 29,43	R\$ 29,43
91398	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,59	R\$ 4,59
91397	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 - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 11,38	R\$ 11,38
5763	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 52,23	R\$ 52,23
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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 189,74	R\$ 189,74
TOTAL Serviço:						R\$ 287,37
VALOR:						313,24

91396 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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	R\$ 720.250,97	R\$ 24,70
00037736	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMO 75 M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00005510	R\$ 85.950,00	R\$ 4,73
TOTAL Equipamento:						R\$ 29,43
VALOR:						29,43

91398 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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	--------	------	-------------	----------------	-------



00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	R\$ 720.250,97	R\$ 4,10
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000580	R\$ 85.950,00	R\$ 0,49
TOTAL Equipamento:						R\$ 4,59
VALOR:						4,59

91397 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 - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	R\$ 720.250,97	R\$ 10,15
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00001440	R\$ 85.950,00	R\$ 1,23
TOTAL Equipamento:						R\$ 11,38
VALOR:						11,38

5763 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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037758	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	R\$ 720.250,97	R\$ 46,31
00037736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00006890	R\$ 85.950,00	R\$ 5,92
TOTAL Equipamento:						R\$ 52,23
VALOR:						52,23

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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	32,16000000	R\$ 5,90	R\$ 189,74
TOTAL Material:						R\$ 189,74
VALOR:						189,74

88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,44	R\$ 0,44
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 6,41
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,33	R\$ 20,33
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,33
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,23	R\$ 0,23
TOTAL Serviço:						R\$ 0,23
VALOR:						26,97



91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 27,16	R\$ 27,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 27,16
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,92	R\$ 0,92
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,24	R\$ 0,24
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,15	R\$ 1,15
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 5,96	R\$ 5,96
					TOTAL Serviço:	R\$ 8,27
					VALOR:	35,43

91529 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00005330	R\$ 17.335,43	R\$ 0,92
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,92
					VALOR:	0,92

91530 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00001430	R\$ 17.335,43	R\$ 0,24
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,24
					VALOR:	0,24

91531 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00006670	R\$ 17.335,43	R\$ 1,15
					TOTAL Equipamento:	R\$ 1,15
					VALOR:	1,15

91532 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,03000000	R\$ 5,79	R\$ 5,96
					TOTAL Material:	R\$ 5,96
					VALOR:	5,96

103674 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,17900000	R\$ 0,48	R\$ 0,08
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,19400000	R\$ 1,36	R\$ 0,26
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 0,34
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 590,35	R\$ 651,15
					TOTAL Material:	R\$ 651,15
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18600000	R\$ 26,97	R\$ 5,01
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,11900000	R\$ 27,39	R\$ 30,64



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,19200000	R\$ 21,71	R\$ 25,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 61,52
					VALOR:	713,01

94964_AD CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,77870000	R\$ 0,53	R\$ 0,41
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,82590000	R\$ 2,37	R\$ 1,95
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,36

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
M0028	Areia média	SICRO NOVO	m³	0,75580000	R\$ 89,94	R\$ 67,97
M0191	Brita 1	SICRO NOVO	m³	0,58720000	R\$ 177,50	R\$ 104,22
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	322,97770000	R\$ 1,03	R\$ 332,66
					TOTAL Material:	R\$ 504,85

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60460000	R\$ 27,09	R\$ 43,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,53330000	R\$ 21,71	R\$ 54,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 98,45
					VALOR:	605,66

94974_AD CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021 (M3)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
M0028	Areia média	SICRO NOVO	m³	0,85380000	R\$ 89,94	R\$ 76,79
M0191	Brita 1	SICRO NOVO	m³	0,59710000	R\$ 177,50	R\$ 105,98
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	218,93000000	R\$ 1,03	R\$ 225,49
					TOTAL Material:	R\$ 408,26

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,28580000	R\$ 21,71	R\$ 136,46
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 136,46
					VALOR:	544,72

94962_AD CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,71880000	R\$ 0,53	R\$ 0,38
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,76230000	R\$ 2,37	R\$ 1,80
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 2,18

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
M0028	Areia média	SICRO NOVO	m³	0,82690000	R\$ 89,94	R\$ 74,37
M0191	Brita 1	SICRO NOVO	m³	0,57820000	R\$ 177,50	R\$ 102,63
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	212,01940000	R\$ 1,03	R\$ 218,37
					TOTAL Material:	R\$ 395,37

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48110000	R\$ 27,09	R\$ 40,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,34330000	R\$ 21,71	R\$ 50,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 90,99
					VALOR:	488,54

94968_AD CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------------------------	-------	------	-------------	----------------	-------



89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,64620000	R\$ 2,16	R\$ 1,39
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,68530000	R\$ 6,83	R\$ 4,68

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 6,07

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
M0028	Areia média	SICRO NOVO	m³	0,83250000	R\$ 89,94	R\$ 74,87
M0191	Brita 1	SICRO NOVO	m³	0,58210000	R\$ 177,50	R\$ 103,32
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	213,45310000	R\$ 1,03	R\$ 219,85

TOTAL Material: R\$ 398,04

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33150000	R\$ 27,09	R\$ 36,07
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,10580000	R\$ 21,71	R\$ 45,71

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: R\$ 81,78

VALOR: 485,89

91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,45	R\$ 0,45
91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09

TOTAL Serviço: R\$ 0,54

VALOR: 0,54

91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91279	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,45	R\$ 0,45
91280	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09
91281	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
91282	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 8,39	R\$ 8,39

TOTAL Serviço: R\$ 9,50

VALOR: 9,50

91279 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00006400	R\$ 6.673,19	R\$ 0,42

TOTAL Equipamento: R\$ 0,42

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE "350" MM, FURO DE 25,40 MM	SINAPI	UN	0,00006400	R\$ 557,44	R\$ 0,03

TOTAL Material: R\$ 0,03

VALOR: 0,45

91280 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------



00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 6.673,19	R\$ 0,09
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,09
VALOR:						0,09

91281 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011280	CORTADEIRA DE PISO DE CONCRETO E ASFALTO, PARA DISCO PADRAO DE DIAMETRO 350 MM (14") OU 450 MM (18"), MOTOR A GASOLINA, POTENCIA 13 HP, SEM DISCO	SINAPI	UN	0,00008000	R\$ 6.673,19	R\$ 0,53
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,53
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013887	DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO/ASFALTO, DIAMETRO DE *350* MM, FURO DE 25,40 MM	SINAPI	UN	0,00008000	R\$ 557,44	R\$ 0,04
TOTAL Material:						R\$ 0,04
VALOR:						0,57

91282 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,45000000	R\$ 5,79	R\$ 8,39
TOTAL Material:						R\$ 8,39
VALOR:						8,39

92803_AD CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022 (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0004	Aço CA 50	SICRO NOVO	kg	1,11000000	R\$ 6,32	R\$ 7,01
TOTAL Material:						R\$ 7,01
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00140000	R\$ 22,37	R\$ 0,03
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00880000	R\$ 27,19	R\$ 0,23
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,26
VALOR:						7,27

92802_AD CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022 (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0004	Aço CA 50	SICRO NOVO	kg	1,11000000	R\$ 6,32	R\$ 7,01
TOTAL Material:						R\$ 7,01
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00260000	R\$ 22,37	R\$ 0,05
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01620000	R\$ 27,19	R\$ 0,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,49
VALOR:						7,50

92799 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022 (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	R\$ 6,67	R\$ 7,13
TOTAL Material:						R\$ 7,13
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01520000	R\$ 22,37	R\$ 0,34
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09330000	R\$ 27,19	R\$ 2,53
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,87
VALOR:						10,00

92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 (KG)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	R\$ 6,67	R\$ 7,13
					TOTAL Material:	R\$ 7,13
Mão de Obra com Encargos Complementares						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00950000	R\$ 22,37	R\$ 0,21
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05810000	R\$ 27,19	R\$ 1,57
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 1,78
					VALOR:	8,91

95308 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R\$ 15,57	R\$ 0,17
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,17
					VALOR:	0,17

95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01476000	R\$ 15,57	R\$ 0,22
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,22
					VALOR:	0,22

95313 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000242	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R\$ 15,91	R\$ 0,18
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,18
					VALOR:	0,18

95314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R\$ 20,33	R\$ 0,23
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,23
					VALOR:	0,23

95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03732000	R\$ 15,57	R\$ 0,58
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,58
					VALOR:	0,58

95328 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CALCETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004759	CALCETEIRO / RASTELEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R\$ 20,33	R\$ 0,23
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,23
					VALOR:	0,23

95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R\$ 20,33	R\$ 0,23
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,23
					VALOR:	0,23

95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03732000	R\$ 20,33	R\$ 0,75
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,75
					VALOR:	0,75



95401 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	R\$ 31,85	R\$ 0,67
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,67
					VALOR:	0,67

95338 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	R\$ 20,33	R\$ 0,43
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,43
					VALOR:	0,43

95390 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00509000	R\$ 15,93	R\$ 0,08
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,08
					VALOR:	0,08

95345 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR ELETROMECCÂNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002437	MONTADOR DE MAQUINAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,03087000	R\$ 21,09	R\$ 0,65
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,65
					VALOR:	0,65

95346 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00020020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	SINAPI	H	0,00509000	R\$ 21,11	R\$ 0,10
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,10
					VALOR:	0,10

95347 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00509000	R\$ 20,33	R\$ 0,10
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,10
					VALOR:	0,10

95351 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	0,01637000	R\$ 22,78	R\$ 0,37
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,37
					VALOR:	0,37

95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00831000	R\$ 21,48	R\$ 0,17
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,17
					VALOR:	0,17

95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R\$ 21,48	R\$ 0,24
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,24
					VALOR:	0,24

95364 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
---	--	--	--	--	--	--



Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004248	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	SINAPI	H	0,00831000	R\$ 21,48	R\$ 0,17
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,17	
VALOR:					0,17	

95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	R\$ 20,33	R\$ 0,43
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,43	
VALOR:					0,43	

95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01476000	R\$ 20,33	R\$ 0,30
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,30	
VALOR:					0,30	

95377 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R\$ 20,33	R\$ 0,23
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,23	
VALOR:					0,23	

95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	R\$ 14,86	R\$ 0,31
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,31	
VALOR:					0,31	

5914647 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,00000	0,8600	0,1400	R\$ 306,0759	R\$ 89,7755	R\$ 827,3817
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 827,3817	
Custo Horário da Execução:						R\$ 827,3817	
Produção da Equipe:						457,16000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 1,8098	
Custo do FIC (0,0264):						R\$ 0,0156	
Custo Direto Total:						R\$ 1,8254	
VALOR:						1,83	

5914354 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,00000	0,8400	0,1600	R\$ 306,0759	R\$ 89,7755	R\$ 814,4037
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 814,4037	
Custo Horário da Execução:						R\$ 814,4037	
Produção da Equipe:						431,60000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 1,8869	
Custo do FIC (0,0264):						R\$ 0,0165	
Custo Direto Total:						R\$ 1,9034	
VALOR:						1,90	

5914363 Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³ (t)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 368 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 661,2071	R\$ 162,1321	R\$ 661,2071
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 661,2071	



Custo Horário da Execução:	R\$ 661,2071
Produção da Equipe:	34,86000
Custo Unitário da Execução:	R\$ 18,9675
Custo do FIC (0,0264):	R\$ 0,1228
Custo Direto Total:	R\$ 19,0903
VALOR:	19,09

5914333_AD Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t (t)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,00000	0,5000	0,5000	R\$ 277,1428	R\$ 83,6280	R\$ 360,7708
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 317,1707	R\$ 109,6581	R\$ 317,1707

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 677,9415

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	21,7100	43,4200

TOTAL MÃO DE OBRA: 43,4200

Custo Horário da Execução: R\$ 721,3615

Produção da Equipe: 21,37000

Custo Unitário da Execução: R\$ 33,7558

Custo Direto Total: R\$ 33,7558

VALOR: 33,76

5914655_AD Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais (t)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 277,1428	R\$ 83,6280	R\$ 277,1428

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 277,1428

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,00000	21,7100	130,2600

TOTAL MÃO DE OBRA: 130,2600

Custo Horário da Execução: R\$ 407,4028

Produção da Equipe: 12,34000

Custo Unitário da Execução: R\$ 33,0148

Custo do FIC (0,0264): R\$ 0,4576

Custo Direto Total: R\$ 33,4724

VALOR: 33,47

5914649 Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,00000	0,8100	0,1900	R\$ 306,0759	R\$ 89,7755	R\$ 794,9364

TOTAL EQUIPAMENTOS: R\$ 794,9364

Custo Horário da Execução: R\$ 794,9364

Produção da Equipe: 99,60000

Custo Unitário da Execução: R\$ 7,9813

Custo do FIC (0,0264): R\$ 0,0714

Custo Direto Total: R\$ 8,0527

VALOR: 8,05

0407740_AD Chumbador tipo espera em aço CA-25 para fixação de estrutura metálica em concreto - fornecimento e instalação (kg)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000	22,6300	3,3945
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000	27,1900	4,0785

TOTAL MÃO DE OBRA: 7,4730

Custo Horário da Execução: R\$ 7,4730

Produção da Equipe: 1,00000

Custo Unitário da Execução: R\$ 7,4730



MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M2979	Chumbador em aço CA 25		kg	1,00000	R\$ 7,0758	R\$ 7,0758			
TOTAL MATERIAIS:						R\$ 7,0758			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M2979	Chumbador em aço CA 25 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00100	R\$ 33,4700	R\$ 0,0335			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 0,0335			
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP	P	CUSTO UNITÁRIO	
M2979	Chumbador em aço CA 25 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00100	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$
				0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0000
Custo Direto Total:									R\$ 14,7341
VALOR:									14,73

1106165_AD Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais (m³)									
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO			
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,00000	21,7100	43,4200			
TOTAL MÃO DE OBRA:						43,4200			
Custo Horário da Execução:						R\$ 43,4200			
Produção da Equipe:						3,92899			
Custo Unitário da Execução:						R\$ 11,0512			
Custo do FIC (0,02031):						R\$ 0,2244			
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1097	Pedra de mão ou rachão		m³	0,52600	R\$ 152,2528	R\$ 80,0850			
TOTAL MATERIAIS:						R\$ 80,0850			
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
1107892_AD	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		m³	0,70000	R\$ 568,3400	R\$ 397,8380			
TOTAL SERVIÇOS:						R\$ 397,8380			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,78900	R\$ 1,8300	R\$ 1,4439			
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 1,4439			
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP	P	CUSTO UNITÁRIO	
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,78900	DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$
				0,00	R\$ 1,2400	0,00	R\$ 0,9900	0,00	R\$ 0,8200
MOMENTO DE TRANSPORTE:									R\$ 0,0000
Custo Direto Total:									R\$ 490,6425
VALOR:									490,64

1107892_AD Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000	PROD	IMPR	PROD	IMPR	R\$ 1,2249
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 57,8684	R\$ 34,9113	R\$ 57,8684
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000	0,9000	0,1000	R\$ 0,7425	R\$ 0,5024	R\$ 2,8740
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000	0,4100	0,5900	R\$ 1,7503	R\$ 1,1843	R\$ 4,2489
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 66,2162
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000	27,3900	27,3900	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	9,00000	21,7100	195,3900	
TOTAL MÃO DE OBRA:						222,7800	
Custo Horário da Execução:						R\$ 288,9962	
Produção da Equipe:						3,92899	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 73,5548	
Custo do FIC (0,02031):						R\$ 1,3651	



MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	0,84646	R\$ 8,6951	R\$ 7,3601
M0028	Areia média	m³	0,63334	R\$ 89,9401	R\$ 56,9627
M0191	Brita 1	m³	0,36754	R\$ 177,5092	R\$ 65,2417
M0192	Brita 2	m³	0,36754	R\$ 163,2820	R\$ 60,0127
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	282,15207	R\$ 1,0300	R\$ 290,6166

TOTAL MATERIAIS: R\$ 480,1938

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00085	R\$ 33,4700	R\$ 0,0284
M0028	Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,95001	R\$ 1,8300	R\$ 1,7385
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131	R\$ 1,8300	R\$ 1,0089
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131	R\$ 1,8300	R\$ 1,0089
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,28215	R\$ 33,4700	R\$ 9,4436

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: R\$ 13,2283

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00085	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
M0028	Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,95001	0,00	R\$ 1,2400	0,00	R\$ 0,9900	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131	0,00	R\$ 1,2400	0,00	R\$ 0,9900	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131	0,00	R\$ 1,2400	0,00	R\$ 0,9900	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28215	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: R\$ 0,0000

Custo Direto Total: R\$ 568,3420

VALOR: 568,34

88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,26	R\$ 1,26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 6,66

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,33	R\$ 20,33

TOTAL Mão de Obra: R\$ 20,33

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,75	R\$ 0,75

TOTAL Serviço: R\$ 0,75

VALOR: 27,74

90776 ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043487	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,28	R\$ 1,28
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043463	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08



00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 5,90
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004083	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 31,85	R\$ 31,85
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 31,85
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95401	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,67	R\$ 0,67
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,67
					VALOR:	38,42

93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95576670	R\$ 21,71	R\$ 85,87
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 85,87
					VALOR:	85,87

4016096_AD Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 331,7675	R\$ 153,0777	R\$ 331,7675
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		R\$ 331,7675
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000	21,7100	21,7100	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		21,7100
					Custo Horário da Execução:		R\$ 353,4775
					Produção da Equipe:		230,19000
					Custo Unitário da Execução:		R\$ 1,5356
					Custo do FIC (0,08592):		R\$ 0,0652
					Custo Direto Total:		R\$ 1,6008
					VALOR:		1,60

4805750_AD Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m (m³)						
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000	21,7100	21,7100
					TOTAL MÃO DE OBRA:	21,7100
					Custo Horário da Execução:	R\$ 21,7100
					Produção da Equipe:	0,50000
					Custo Unitário da Execução:	R\$ 43,4200
					Custo do FIC (0,02437):	R\$ 1,0581
					Custo Direto Total:	R\$ 44,4781
					VALOR:	44,48

92273_AD FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLS. AF_09/2020 (M)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03000000	R\$ 27,27	R\$ 0,81
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000	R\$ 28,82	R\$ 0,20
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R\$ 1,01
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,31000000	R\$ 9,91	R\$ 12,98
M1205	Prego de ferro	SICRO NOVO	kg	0,02300000	R\$ 16,26	R\$ 0,37
					TOTAL Material:	R\$ 13,35
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02100000	R\$ 22,20	R\$ 0,46
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	R\$ 26,97	R\$ 2,45
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2,91
VALOR:						17,27

92267 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02200000	R\$ 27,27	R\$ 0,59
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00500000	R\$ 28,82	R\$ 0,14
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,73
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,05000000	R\$ 62,96	R\$ 66,10
TOTAL Material:						R\$ 66,10
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 22,20	R\$ 0,11
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00500000	R\$ 26,97	R\$ 0,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 0,24
VALOR:						67,07

92263_AD FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,25500000	R\$ 27,27	R\$ 6,95
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,06300000	R\$ 28,82	R\$ 1,81
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 8,76
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	1,33600000	R\$ 62,96	R\$ 84,11
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	2,30800000	R\$ 9,91	R\$ 22,87
M1205	Prego de ferro	SICRO NOVO	kg	0,20800000	R\$ 16,26	R\$ 3,38
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	9,23700000	R\$ 3,46	R\$ 31,96
TOTAL Material:						R\$ 142,32
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25000000	R\$ 22,20	R\$ 5,55
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,18000000	R\$ 26,97	R\$ 31,82
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 37,37
VALOR:						188,45

S02858 Fornecimento de chave fusível 15kv - 100a, ruptura assim. 10 ka (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00588	Chave fusível 15kv- 24kv 100a 12000a	ORSE	un	1,00000000	R\$ 391,56	R\$ 391,56
TOTAL Material:						R\$ 391,56
VALOR:						391,56

3103302_AD Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,09372	1,0000	0,0000	R\$ 20,7113	R\$ 6,1398	R\$ 1,9411
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,09372	1,0000	0,0000	R\$ 28,8050	R\$ 28,4238	R\$ 2,6996



MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,90000	22,6300	20,3670					
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,90000	26,9700	24,2730					
TOTAL MÃO DE OBRA:					44,6400					
Custo Horário da Execução:					R\$ 49,2807					
Produção da Equipe:					1,00000					
Custo Unitário da Execução:					R\$ 49,2807					
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,01852	R\$ 9,6300	R\$ 0,1783					
M1205	Prego de ferro	kg	0,02365	R\$ 16,2619	R\$ 0,3846					
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	1,21489	R\$ 5,4310	R\$ 6,5981					
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m²	0,40430	R\$ 50,1105	R\$ 20,2597					
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 27,4207					
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00002	R\$ 33,4700	R\$ 0,0007				
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00002	R\$ 33,4700	R\$ 0,0007				
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00304	R\$ 33,4700	R\$ 0,1017				
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,01011	R\$ 33,4700	R\$ 0,3384				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:					R\$ 0,4415					
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00304	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01011	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 77,1429
VALOR:										77,14

5930 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,59	R\$ 28,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 28,59
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 27,52	R\$ 27,52
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,08	R\$ 4,08
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 10,12	R\$ 10,12
TOTAL Serviço:						R\$ 41,72
VALOR:						70,31

5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,59	R\$ 28,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 28,59
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 27,52	R\$ 27,52
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,08	R\$ 4,08
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 10,12	R\$ 10,12
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 46,64	R\$ 46,64
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 155,93	R\$ 155,93
TOTAL Serviço:						R\$ 244,29
VALOR:						272,88

89259 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	R\$ 571.483,76	R\$ 19,60
00003363	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00005510	R\$ 143.750,00	R\$ 7,92
TOTAL Equipamento:					R\$ 27,52	
VALOR:					27,52	

91466 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	R\$ 571.483,76	R\$ 3,25
00003363	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000580	R\$ 143.750,00	R\$ 0,83
TOTAL Equipamento:					R\$ 4,08	
VALOR:					4,08	

89260 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	R\$ 571.483,76	R\$ 8,05
00003363	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00001440	R\$ 143.750,00	R\$ 2,07
TOTAL Equipamento:					R\$ 10,12	
VALOR:					10,12	

89262 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037752	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	R\$ 571.483,76	R\$ 36,74
00003363	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MÍNIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00006890	R\$ 143.750,00	R\$ 9,90



TOTAL Equipamento:	R\$ 46,64
VALOR:	46,64

91467 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	26,43000000	R\$ 5,90	R\$ 155,93
TOTAL Material:						R\$ 155,93
VALOR:						155,93

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)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,59	R\$ 28,59
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 28,59
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91629	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 - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,80	R\$ 21,80
91631	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,27	R\$ 3,27
91630	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 - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 8,12	R\$ 8,12
91632	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 - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 37,37	R\$ 37,37
91633	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 131,98	R\$ 131,98
TOTAL Serviço:						R\$ 202,54
VALOR:						231,13

91629 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 - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044056	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	R\$ 471.700,88	R\$ 16,17
00010712	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00005510	R\$ 102.197,26	R\$ 5,63
TOTAL Equipamento:						R\$ 21,80
VALOR:						21,80

91631 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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044056	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	R\$ 471.700,88	R\$ 2,68
00010712	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00000580	R\$ 102.197,26	R\$ 0,59
TOTAL Equipamento:						R\$ 3,27
VALOR:						3,27

91630 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 - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	--	-------	------	-------------	----------------	-------



00044056	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	R\$ 471.700,88	R\$ 6,65
00010712	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00001440	R\$ 102.197,26	R\$ 1,47
TOTAL Equipamento:						R\$ 8,12
VALOR:						8,12

91632 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 - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00044056	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 10700 KG, CARGA UTIL MAXIMA 7400 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,00 M, POTENCIA 175 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	R\$ 471.700,88	R\$ 30,33
00010712	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 3300 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 7,60 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 8000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	SINAPI	UN	0,00006890	R\$ 102.197,26	R\$ 7,04
TOTAL Equipamento:						R\$ 37,37
VALOR:						37,37

91633 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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	22,37000000	R\$ 5,90	R\$ 131,98
TOTAL Material:						R\$ 131,98
VALOR:						131,98

88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,78	R\$ 0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 6,63
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012873	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,33	R\$ 20,33
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,33
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95338	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,43	R\$ 0,43
TOTAL Serviço:						R\$ 0,43
VALOR:						27,39

88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,78	R\$ 0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 6,63



Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00044503	JARDINEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 15,93	R\$ 15,93
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,93
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95390	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
TOTAL Serviço:						R\$ 0,08
VALOR:						22,64

103673 LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13000000	R\$ 0,48	R\$ 0,06
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,09400000	R\$ 1,36	R\$ 0,12
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,18
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R\$ 26,97	R\$ 6,04
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22400000	R\$ 27,39	R\$ 6,13
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,34500000	R\$ 21,71	R\$ 29,19
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 41,36
VALOR:						41,54

88279 MONTADOR ELETROMECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043484	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,26	R\$ 1,26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043460	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 6,66
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002437	MONTADOR DE MÁQUINAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,09	R\$ 21,09
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,09
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95345	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR ELETROMECÂNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,65	R\$ 0,65
TOTAL Serviço:						R\$ 0,65
VALOR:						28,40

88281 MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,89	R\$ 0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 5,44
Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



00020020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,11	R\$ 21,11
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,11
Serviço						
95346	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,10	R\$ 0,10
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,10
					VALOR:	26,65

88282 MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,89	R\$ 0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 5,44
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004093	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,33	R\$ 20,33
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 20,33
Serviço						
95347	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,10	R\$ 0,10
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,10
					VALOR:	25,87

88286 MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,89	R\$ 0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 5,44
Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 22,78	R\$ 22,78
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 22,78
Serviço						
95351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,37	R\$ 0,37
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,37
					VALOR:	28,59

88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,89	R\$ 0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01



00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 5,44
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,48	R\$ 21,48
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,48
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,17	R\$ 0,17
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,17
					VALOR:	27,09

88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,89	R\$ 0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 5,44
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,48	R\$ 21,48
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,48
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,24	R\$ 0,24
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,24
					VALOR:	27,16

88301 OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,89	R\$ 0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 5,44
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004248	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,48	R\$ 21,48
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 21,48
Serviço						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95364	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,17	R\$ 0,17
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,17
					VALOR:	27,09

88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,78	R\$ 0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 6,63

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	R\$ 20,33	R\$ 20,33

TOTAL Mão de Obra: R\$ 20,33

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	R\$ 0,43	R\$ 0,43

TOTAL Serviço: R\$ 0,43

VALOR: 27,39

88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	R\$ 1,85	R\$ 1,85
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	R\$ 2,05	R\$ 2,05
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	R\$ 0,57	R\$ 0,57

TOTAL Encargos Complementares: R\$ 8,44

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	R\$ 20,33	R\$ 20,33

TOTAL Mão de Obra: R\$ 20,33

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	R\$ 0,30	R\$ 0,30

TOTAL Serviço: R\$ 0,30

VALOR: 29,07

91278 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	R\$ 0,62	R\$ 0,62
91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	R\$ 0,16	R\$ 0,16

TOTAL Serviço: R\$ 0,78

VALOR: 0,78

91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91273	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	R\$ 0,62	R\$ 0,62
91274	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	R\$ 0,16	R\$ 0,16
91275	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	R\$ 0,78	R\$ 0,78
91276	PLACA VIBRATÓRIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	R\$ 8,33	R\$ 8,33



TOTAL Serviço:	R\$ 9,89
VALOR:	9,89

91273 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442 COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00005330	R\$ 11.744,50	R\$ 0,62
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,62
VALOR:					0,62

91274 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442 COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00001430	R\$ 11.744,50	R\$ 0,16
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,16
VALOR:					0,16

91275 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001442 COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	UN	0,00006670	R\$ 11.744,50	R\$ 0,78
TOTAL Equipamento:					R\$ 0,78
VALOR:					0,78

91276 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222 GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,44000000	R\$ 5,79	R\$ 8,33
TOTAL Material:					R\$ 8,33
VALOR:					8,33

5212552_AD Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO				
		PROD	IMPR	PROD	IMPR					
E9076 Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 46,1949	R\$ 40,5481	R\$ 46,1949				
E9753 Grupo gerador - 23 kVA	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 30,5122	R\$ 7,8876	R\$ 30,5122				
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 76,7071				
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO					
88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,00000	22,6300	22,6300					
88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	2,00000	29,0700	58,1400					
TOTAL MÃO DE OBRA:						80,7700				
Custo Horário da Execução:						R\$ 157,4771				
Produção da Equipe:						19,15000				
Custo Unitário da Execução:						R\$ 8,2233				
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
M3153 Tinta em pó à base de resina poliéster		kg	0,11200	R\$ 86,2656	R\$ 9,6617					
TOTAL MATERIAIS:						R\$ 9,6617				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
M3153 Tinta em pó à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		t	5914655_AD	0,00011	R\$ 33,4700	R\$ 0,0037				
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 0,0037				
MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M3153 Tinta em pó à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)		tkm	0,00011	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000



Custo Direto Total:	R\$ 17,8887
VALOR:	17,89

5213417_AD Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção (m²)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,15060	1,0000	0,0000	R\$ 0,3690	R\$ 0,2394	R\$ 0,0556
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	0,48193	1,0000	0,0000	R\$ 30,5122	R\$ 7,8876	R\$ 14,7047
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,20080	1,0000	0,0000	R\$ 15,0929	R\$ 9,5939	R\$ 3,0307
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,48193	1,0000	0,0000	R\$ 12,5879	R\$ 8,0016	R\$ 6,0665
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,48193	1,0000	0,0000	R\$ 25,7383	R\$ 16,2256	R\$ 12,4041

TOTAL EQUIPAMENTOS: **R\$ 36,2616**

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
P9830	Montador	h	1,00000	33,4588	33,4588
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	22,6300	45,2600
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	27,1900	27,1900
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	21,7100	43,4200

TOTAL MÃO DE OBRA: **149,3288**Custo Horário da Execução: **R\$ 185,5904**Produção da Equipe: **4,00000**Custo Unitário da Execução: **R\$ 46,3976**

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	kg	11,77500	R\$ 11,8483	R\$ 139,5137
M3237	Película retrorrefletiva tipo III	m²	0,40000	R\$ 234,9490	R\$ 93,9796
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	m²	1,00000	R\$ 144,2462	R\$ 144,2462

TOTAL MATERIAIS: **R\$ 377,7395**

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
5212552_AD	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	m²	1,00000	R\$ 17,8900	R\$ 17,8900

TOTAL SERVIÇOS: **R\$ 17,8900**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914333_AD	0,01178	R\$ 33,7600	R\$ 0,3977
M3237	Película retrorrefletiva tipo III (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00019	R\$ 33,4700	R\$ 0,0064
M3235	Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655_AD	0,00044	R\$ 33,4700	R\$ 0,0147

TRANSPORTE - TEMPO FIXO: **R\$ 0,4188**

MOMENTO DE TRANSPORTE	UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO	
			DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$		
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01178	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
M3237	Película retrorrefletiva tipo III (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00019	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000
M3235	Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00044	0,00	R\$ 1,0800	0,00	R\$ 0,8600	0,00	R\$ 0,7100	R\$ 0,0000

MOMENTO DE TRANSPORTE: **R\$ 0,0000**Custo Direto Total: **R\$ 442,4459**VALOR: **442,45****S02942 Poste de concreto duplo T (DT) 11/600 - fornecimento (un)**

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I01866	Poste concreto duplo T (DT) 11/600	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.300,00	R\$ 2.300,00

TOTAL Material: **R\$ 2.300,00**VALOR: **2.300,00****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)**

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88301	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 27,09	R\$ 27,09

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares: **R\$ 27,09**

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
---------	-------	------	-------------	----------------	-------



89128	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 37,24	R\$ 37,24
89129	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 9,84	R\$ 9,84
					TOTAL Serviço:	R\$ 47,08
					VALOR:	74,17

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)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88301	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 27,09	R\$ 27,09
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 27,09
Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89128	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 37,24	R\$ 37,24
89129	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 9,84	R\$ 9,84
53857	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 46,55	R\$ 46,55
53858	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 45,07	R\$ 45,07
					TOTAL Serviço:	R\$ 138,70
					VALOR:	165,79

89128 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	SINAPI	UN	0,00005600	R\$ 665.000,00	R\$ 37,24
					TOTAL Equipamento:	R\$ 37,24
					VALOR:	37,24

89129 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 665.000,00	R\$ 9,84
					TOTAL Equipamento:	R\$ 9,84
					VALOR:	9,84

53857 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004262	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA LIQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 11632 KG	SINAPI	UN	0,00007000	R\$ 665.000,00	R\$ 46,55
					TOTAL Equipamento:	R\$ 46,55
					VALOR:	46,55

53858 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	7,64000000	R\$ 5,90	R\$ 45,07
					TOTAL Material:	R\$ 45,07
					VALOR:	45,07

4815671_AD Reaterro e compactação com soquete vibratório (m³)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 12,7727	R\$ 2,8171	R\$ 12,7727
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	R\$ 12,7727	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	



88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	21,7100	43,4200
				TOTAL MÃO DE OBRA:	43,4200
				Custo Horário da Execução:	R\$ 56,1927
				Produção da Equipe:	3,11250
				Custo Unitário da Execução:	R\$ 18,0539
				Custo do FIC (0,02437):	R\$ 0,3620
				Custo Direto Total:	R\$ 18,4159
				VALOR:	18,42

91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 27,16	R\$ 27,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 27,16
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,02	R\$ 0,02
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,11
					VALOR:	27,27

91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 27,16	R\$ 27,16
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 27,16
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,02	R\$ 0,02
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,06	R\$ 0,06
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,49	R\$ 1,49
					TOTAL Serviço:	R\$ 1,66
					VALOR:	28,82

91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00007200	R\$ 1.387,70	R\$ 0,09
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,09
					VALOR:	0,09

91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 1.387,70	R\$ 0,02
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,02
					VALOR:	0,02

91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00005000	R\$ 1.387,70	R\$ 0,06
					TOTAL Equipamento:	R\$ 0,06



VALOR:	0,06
--------	------

**91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.
AF_08/2015 (H)**

Especiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,36000000	R\$ 1,10	R\$ 1,49
TOTAL Especiais:					R\$ 1,49	
VALOR:					1,49	

88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,31	R\$ 1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,78	R\$ 0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 6,63	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,33	R\$ 20,33
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 20,33	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95377	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,23	R\$ 0,23
TOTAL Serviço:					R\$ 0,23	
VALOR:					27,19	

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 2,46	R\$ 2,46
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,39	R\$ 1,39
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,08	R\$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
TOTAL Encargos Complementares:					R\$ 6,54	
Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 14,86	R\$ 14,86
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 14,86	
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
TOTAL Serviço:					R\$ 0,31	
VALOR:					21,71	

5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 306,0759	R\$ 89,7755	R\$ 306,0759
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 306,0759	
Custo Horário da Execução:						R\$ 306,0759	
Produção da Equipe:						249,00000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 1,2292	
Custo do FIC (0,02437):						R\$ 0,0088	



Custo Direto Total:	R\$ 1,2380
VALOR:	1,24

5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 210 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 306,0759	R\$ 89,7755	R\$ 306,0759
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 306,0759	
Custo Horário da Execução:						R\$ 306,0759	
Produção da Equipe:						311,25000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,9834	
Custo do FIC (0,0264):						R\$ 0,0076	
Custo Direto Total:						R\$ 0,9910	
VALOR:						0,99	

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m ³ - 210 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 306,0759	R\$ 89,7755	R\$ 306,0759
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 306,0759	
Custo Horário da Execução:						R\$ 306,0759	
Produção da Equipe:						373,50000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 0,8195	
Custo Direto Total:						R\$ 0,8195	
VALOR:						0,82	

5914584 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 317,1707	R\$ 109,6581	R\$ 317,1707
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 317,1707	
Custo Horário da Execução:						R\$ 317,1707	
Produção da Equipe:						116,20000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 2,7295	
Custo do FIC (0,02437):						R\$ 0,0230	
Custo Direto Total:						R\$ 2,7525	
VALOR:						2,75	

5914599 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 317,1707	R\$ 109,6581	R\$ 317,1707
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 317,1707	
Custo Horário da Execução:						R\$ 317,1707	
Produção da Equipe:						145,25000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 2,1836	
Custo do FIC (0,0264):						R\$ 0,0199	
Custo Direto Total:						R\$ 2,2035	
VALOR:						2,20	

5914614 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9686	Caminhão guindauto com capacidade de elevação de 6,2 t e carroceria de 7 t - 136 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 317,1707	R\$ 109,6581	R\$ 317,1707
TOTAL EQUIPAMENTOS:						R\$ 317,1707	
Custo Horário da Execução:						R\$ 317,1707	
Produção da Equipe:						174,30000	
Custo Unitário da Execução:						R\$ 1,8197	



Custo Direto Total:	R\$ 1,8197
VALOR:	1,82

5914449 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 277,1428	R\$ 83,6280	R\$ 277,1428
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 277,1428
Custo Horário da Execução:							R\$ 277,1428
Produção da Equipe:							259,04000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 1,0699
Custo do FIC (0,02437):							R\$ 0,0079
Custo Direto Total:							R\$ 1,0778
VALOR:							1,08

5914464 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 277,1428	R\$ 83,6280	R\$ 277,1428
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 277,1428
Custo Horário da Execução:							R\$ 277,1428
Produção da Equipe:							323,80000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,8559
Custo do FIC (0,0264):							R\$ 0,0068
Custo Direto Total:							R\$ 0,8627
VALOR:							0,86

5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 277,1428	R\$ 83,6280	R\$ 277,1428
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 277,1428
Custo Horário da Execução:							R\$ 277,1428
Produção da Equipe:							388,56000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7133
Custo Direto Total:							R\$ 0,7133
VALOR:							0,71

5914364 Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 368 kW	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 661,2071	R\$ 162,1321	R\$ 661,2071
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 661,2071
Custo Horário da Execução:							R\$ 661,2071
Produção da Equipe:							697,20000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,9484
Custo do FIC (0,02437):							R\$ 0,0057
Custo Direto Total:							R\$ 0,9541
VALOR:							0,95

5914365 Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 368 kW	1,0000	1,0000	0,0000	R\$ 661,2071	R\$ 162,1321	R\$ 661,2071
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 661,2071
Custo Horário da Execução:							R\$ 661,2071
Produção da Equipe:							871,50000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,7587



Custo do FIC (0,0264):	R\$ 0,0049
Custo Direto Total:	R\$ 0,7636
VALOR:	0,76

5914366 Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 368 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 661,2071	R\$ 162,1321	R\$ 661,2071
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 661,2071
Custo Horário da Execução:							R\$ 661,2071
Produção da Equipe:							983,05000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 0,6726
Custo Direto Total:							R\$ 0,6726
VALOR:							0,67

6416078_AD Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (t)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 239,0207	R\$ 144,6517	R\$ 239,0207
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000	0,8600	0,1400	R\$ 215,5586	R\$ 108,3421	R\$ 200,5483
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 417,2978	R\$ 31,2324	R\$ 417,2978
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000	1,0000	0,0000	R\$ 142,9179	R\$ 92,7149	R\$ 285,8358
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,00000	1,0000	0,0000	R\$ 1.888,4310	R\$ 942,3296	R\$ 1.888,4310
TOTAL EQUIPAMENTOS:							R\$ 3.031,1336
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,00000	21,7100	86,8400	
TOTAL MÃO DE OBRA:							86,8400
Custo Horário da Execução:							R\$ 3.117,9736
Produção da Equipe:							99,60000
Custo Unitário da Execução:							R\$ 31,3050
Custo do FIC (0,07518):							R\$ 1,1313

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0028	Areia média	m³	0,02701	R\$ 89,9401	R\$ 2,4293
M0005	Brita 0	m³	0,09003	R\$ 183,8410	R\$ 16,5512
M0191	Brita 1	m³	0,03215	R\$ 177,5092	R\$ 5,7069
M0344	Cal hidratada - a granel	kg	14,46360	R\$ 0,5353	R\$ 7,7424
M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	t	0,05545	R\$ 0,0000	R\$ 0,0000
M1941	Óleo tipo A1	l	8,00000	R\$ 6,1156	R\$ 48,9248
M1103	Pedrisco	m³	0,14790	R\$ 179,1726	R\$ 26,4996
M1135	Pó de pedra	m³	0,33631	R\$ 122,0076	R\$ 41,0324
TOTAL MATERIAIS:					R\$ 148,8866

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0028	Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,04052	R\$ 1,8300	R\$ 0,0742
M0005	Brita 0 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,13505	R\$ 1,8300	R\$ 0,2471
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,04823	R\$ 1,8300	R\$ 0,0883
M0344	Cal hidratada - a granel (Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 368 kW)	t	5914363	0,01446	R\$ 19,0900	R\$ 0,2760
M1103	Pedrisco (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,22185	R\$ 1,8300	R\$ 0,4060
M1135	Pó de pedra (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,50447	R\$ 1,8300	R\$ 0,9232
TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						R\$ 2,0148

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R\$	DMT	R\$	DMT	R\$	
M0028	Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,04052	0,00	R\$ 1,2400	0,00	R\$ 0,9900	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
M0005	Brita 0 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,13505	0,00	R\$ 1,2400	0,00	R\$ 0,9900	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,04823	0,00	R\$ 1,2400	0,00	R\$ 0,9900	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
M0344	Cal hidratada - a granel (Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 368 kW)	tkm	0,01446	0,00	R\$ 0,9500	0,00	R\$ 0,7600	0,00	R\$ 0,6700	R\$ 0,0000



M1103	Pedrisco (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,22185	0,00	R\$ 1.2400	0,00	R\$ 0,9900	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
M1135	Pó de pedra (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,50447	0,00	R\$ 1.2400	0,00	R\$ 0,9900	0,00	R\$ 0,8200	R\$ 0,0000
MOMENTO DE TRANSPORTE:										R\$ 0,0000
Custo Direto Total:										R\$ 183,3377
VALOR:										183,34

90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 (CHI)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,39	R\$ 0,39
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09
TOTAL Serviço:						R\$ 0,48
VALOR:						0,48

90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 (CHP)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,39	R\$ 0,39
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,57	R\$ 0,57
TOTAL Serviço:						R\$ 1,36
VALOR:						1,36

90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00012800	R\$ 3.120,96	R\$ 0,39
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,39
VALOR:						0,39

90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00002960	R\$ 3.120,96	R\$ 0,09
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,09
VALOR:						0,09

90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00010000	R\$ 3.120,96	R\$ 0,31
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,31
VALOR:						0,31

90585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,52000000	R\$ 1,10	R\$ 0,57
TOTAL Especiais:						R\$ 0,57
VALOR:						0,57