



Obra
CONSTRUÇÃO DE PONTES EM CONCRETO – CONFORME CONVÊNIO FDE
nº 004/2026

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Pará
SBC - 05/2026 - Pará
SICRO3 - 01/2026 - Pará
ORSE - 03/2026 - Sergipe
SEDOP - 03/2026 - Pará

B.D.I.
20,7%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos
preços unitário dos insumos de
mão de obra, de acordo com as
bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			PONTE 01 - KM 13 - 24 metros					1.441.463,47
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					92.322,86
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	575,44	575,44
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	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	Produção de Concreto	m³	0,0099974	578,14	5,77
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9997406	30,50	30,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9994811	25,66	51,30
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	0,9997406	432,00	431,88
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,9989623	11,48	45,90
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1099715	17,75	1,95
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9997406	8,16	8,15
				MO sem LS =>	51,73	LS =>	0,00	51,73
				Valor do BDI =>	119,11			694,55
						Quant. =>	12,00	Preço Total => 8.334,60

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	41598	SINAPI	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETTRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	2.810,46	2.810,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETTRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,9827122	31,52	251,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,9827122	25,66	204,83
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	0,9978390	66,72	66,57
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	1,9956781	13,59	27,12
Insumo	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	0,9978390	219,35	218,87
Insumo	00000937	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	26,9416536	12,62	340,00
Insumo	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MÁXIMA DE 415 V	Material	UN	0,9978390	77,20	77,03
Insumo	00039176	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,9956781	1,53	3,05
Insumo	00001539	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	Material	UN	7,9827122	7,50	59,87
Insumo	00000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	Material	UN	1,9956781	48,14	96,07
Insumo	00001096	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	Material	UN	1,9956781	159,75	318,80
Insumo	00012034	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,9956781	5,30	10,57
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESURA = "2,5" MM	Material	UN	1,9956781	1,18	2,35
Insumo	00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,9956781	1,14	2,27
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	7,9827122	9,75	77,83
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3,9913561	1,87	7,46
Insumo	00000857	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	Material	M	2,9935170	24,71	73,96
Insumo	00000406	SINAPI	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	Material	UN	0,1330452	105,82	14,07
Insumo	00002731	SINAPI	POSTE ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 20 A 25 CM, H = 12,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	7,9427987	120,63	958,13
				MO sem LS =>	290,08	LS =>	0,00	290,08
				Valor do BDI =>	581,76			3.392,22
						Quant. =>	1,00	Preço Total => 3.392,22

1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	010005	SEDOP	Barracão de madeira/Almoxarifado		m²	1,0000000	601,41	601,41
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	7,5000000	26,90	201,75
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,7000000	32,22	215,87
Insumo	D00062	SEDOP	Dobradiça 3"x3" com parafuso	Material	un	0,1900000	17,91	3,40
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,3800000	150,00	57,00
Insumo	D00081	SEDOP	Prego 2 1/2"x10	Material	kg	0,5000000	20,60	10,30

Insumo	D00019	SEDOP	Régua 3"x1" 4 m apar.	Material	Dz	0,0500000	378,03	18,90	
Insumo	D00061	SEDOP	Fechadura de sobrepor comum	Material	un	0,0200000	79,14	1,58	
Insumo	D00049	SEDOP	Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm	Material	un	0,8200000	17,83	14,62	
Insumo	D00002	SEDOP	Massa de vedação	Material	kg	0,0420000	16,66	0,69	
Insumo	D00015	SEDOP	Tábua de madeira forte 4m	Material	Dz	0,1400000	270,02	37,80	
Insumo	D00060	SEDOP	Aldrava p/ cadeado (4x1/2")	Material	un	0,0200000	7,45	0,14	
Insumo	D00344	SEDOP	Arruela concava em PVC d=5/16"	Material	un	0,5000000	0,81	0,40	
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,1700000	225,02	38,25	
Insumo	00005085	SINAPI	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 6,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	Material	UN	0,0200000	33,79	0,67	
Insumo	D00001	SEDOP	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	Material	un	0,0400000	1,02	0,04	
				MO sem LS =>	273,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	273,04
				Valor do BDI =>	124,49			Valor com BDI =>	725,90
						Quant. ==>	48,00	Preço Total ==>	34.843,20

1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85424	SINAPI	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	31,98	31,98	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4380826	30,50	13,36	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5276906	25,71	13,56	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1991284	5,82	1,15	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0099565	17,45	0,17	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0597386	11,48	0,68	
Insumo	00007170	SINAPI	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	Material	m²	1,0952068	2,80	3,06	
MO sem LS =>					17,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,29
Valor do BDI =>					6,61			Valor com BDI =>	38,59
						Quant. =>	464,00	Preço Total =>	17.905,76

1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	72,65	72,65	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	25,71	18,63	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	34,18	0,23	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0040000	650,73	2,60	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0280000	32,53	0,91	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	30,50	22,10	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	36,17	0,92	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	29,33	12,09	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	17,75	1,97	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	8,16	6,07	
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	12,98	7,13	
MO sem LS =>					27,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,46
Valor do BDI =>					15,03			Valor com BDI =>	87,68
						Quant. =>	44,00	Preço Total =>	3.857,92

1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97643	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	29,77	29,77		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8172000	25,66	20,96		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2890000	30,50	8,81		
					MO sem LS =>	18,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,42
					Valor do BDI =>	6,16			Valor com BDI =>	35,93
							Quant. =>	81,60	Preço Total =>	2.931,88

1.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213465	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação			un	1,0000000	496,06	496,06
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	Operativa 0,30	Improdutiva 0,70	Operativa 175,0100	Improdutiva 71,9700	Total 102,8800
				Custo horário total de equipamentos					102,8816

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				22,63	45,25
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				30,49	30,49
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									75,7412
Custo horário total de execução									178,6228
Produção de equipe									3
Custo unitário de execução									59,5409
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço				Custo Horário
Composição	5213414	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,6857400	m²				636,56	436,51
Custo total de atividades auxiliares										436,5147
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário	
					LN	RP	P	FE		
Custo do FIT										0
Custo total de transporte										0
					MO sem LS =>	52,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,41
					Valor do BDI =>	102,68			Valor com BDI =>	598,74
					Quant. =>		4,00	Preço Total =>	2.394,96	

1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	011330	SEDOP	Furo de sondagem - mais de 15m	0	un	1,0000000	3.865,44	3.865,44
Insumo	D00348	SEDOP	Furo de sondagem - mais de 15m	Material	un	1,0000000	3.865,44	3.865,44
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	800,14		0,00
							MO com LS =>	4.665,58
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	18.662,32

1.2			LIMPEZA DO TERRENO, ESCAVAÇÃO, MOVIMENTO DE TERRA E TRANSPORTE					243.938,94		
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73903/001	SINAPI	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	0,60	0,60		
Composição Auxiliar	5851	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0018000	293,35	0,52		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0035000	25,66	0,08		
					MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
					Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,72
					Quant. =>		5.000,00	Preço Total =>	3.600,00	

1.2.2	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101230	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP). FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA14 KM/H. AF_05/2020	Escavação Vertical a Céu Aberto	m³	1,0000000	12,54	12,54		
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0132000	92,01	1,21		
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0096000	223,49	2,14		
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0228000	380,77	8,68		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	25,66	0,30		
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0024000	88,93	0,21		
					MO sem LS =>	1,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,31
					Valor do BDI =>	2,59			Valor com BDI =>	15,13
					Quant. =>		1.000,00	Preço Total =>	15.130,00	

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73965/009	SINAPI	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM LODO, DE 1,5 ATE 3M, EXCLUINDO ESGOTAMENTO/ESCORAMENTO.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	253,77	253,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,8900742	25,66	253,77	
				MO sem LS =>	151,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	151,21
				Valor do BDI =>	52,53			Valor com BDI =>	306,30
						Quant. =>	108,63	Preço Total =>	33.273,36

1.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94055	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	46,84	46,84
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5876506	30,50	17,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2519925	25,66	6,46

Insumo	00002736	SINAPI	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 20 A 24 CM (PARA ESCORAMENTO)	Material	M	0,0537851	9,91	0,53	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4870528	30,93	15,06	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0268926	17,45	0,46	
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0537851	11,48	0,61	
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1464147	39,63	5,80	
				MO sem LS =>	15,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,91
				Valor do BDI =>	9,69			Valor com BDI =>	56,53
						Quant. ==>	62,764	Preço Total ==>	3.548,04

1.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2530	ORSE	Aterro compactado com brita graduada no traço 35% brita 1, 35% brita 2, 30% pedregulho	Execução de Cortes e Aterros	m³	1,0000000	270,04	270,04		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0268000	3,08	0,08		
Insumo	2466	ORSE	Distribuidor de agregado de pneus autopropulsor -" ciber" , ss - 31, 400tph - spreader - 90 hp.	Equipamento	h	0,0089286	168,85	1,50		
Insumo	2488	ORSE	Rolo pneu a. prop. 25 t (caterpillar - ps -360 - 145,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0089286	118,11	1,05		
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,4660000	253,48	118,12		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,4660000	252,15	117,50		
Insumo	546	ORSE	Cascalho (piçarra branca)	Material	m³	0,4000000	76,37	30,54		
Insumo	2485	ORSE	Rolo liso vib. a. prop. 10,0 t (I-terra - spv 84 liso - 130,0 hp)	Equipamento	h	0,0089286	95,56	0,85		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0267857	14,98	0,40		
					MO sem LS =>	0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
					Valor do BDI =>	55,89			Valor com BDI =>	325,93
							Quant. =>	578,00	Preço Total =>	188.387,54

1.3			INFRAESTRUTURA / ESTACAS E BLOCO DE COROAMENTO					217.022,98		
1.3.1			ESTACAS					198.310,76		
1.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	041331	SEDOP	Estaca de concreto 25x25cm (incl. cravação)	0		m	1,0000000	322,40	322,40	
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto			KG	6,2500000	14,10	88,12	
Composição Auxiliar	280027	SEDOP	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,1370000	34,08	4,66	
Composição Auxiliar	050043	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada plastificadæ=15mm (REAP 2x) - incl. desforma	0		m²	0,3750000	136,52	51,19	
Composição Auxiliar	051453	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 40MPA (incl. lançamento e adensamento)			m³	0,0660000	1.061,66	70,06	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,1370000	26,90	3,68	
Insumo	D00524	SEDOP	Cravação de estaca pré-moldada em concreto - secção quadrada 25 x 25cm	Material		m	1,0000000	97,50	97,50	
Insumo	D00523	SEDOP	Eletrodo revestido AWS - E7018, diametro igual a 4,00 mm	Material		kg	0,0500000	36,07	1,80	
Insumo	D00522	SEDOP	Barra de ferro chata, retangular (qualquer bitola)	Material		kg	0,8350000	6,46	5,39	
				MO sem LS =>		51,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,18
				Valor do BDI =>		66,73			Valor com BDI =>	389,13
							Quant. =>	480,00	Preço Total =>	186.782,40

1.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	041500	SEDOP	Arrasamento manual de estaca de concreto armado	0	un	1,0000000	80,70	80,70	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	26,90	80,70	
				MO sem LS =>	49,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,59
				Valor do BDI =>	16,70			Valor com BDI =>	97,40
						Quant. =>	48,00	Preço Total =>	4.675,20

1.3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73891/001	SINAPI	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POCOS DE VISITA	H	1,0000000	26,49	26,49	
Composição Auxiliar	73536	SINAPI	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIÂMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,9992931	23,95	23,93	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0999293	25,66	2,56	
				MO sem LS =>	1,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,52
				Valor do BDI =>	5,48			Valor com BDI =>	31,97
						Quant. ==>	160,00	Preço Total ==>	5.115,20

1.3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	1.066,60	1.066,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4530000	25,66	62,94

Composição Auxiliar	94968	SINAPI	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	Produção de Concreto	m³	1,3800000	574,48	792,78	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,7810000	31,10	210,88	
				MO sem LS =>	257,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	257,86
				Valor do BDI =>	220,78			Valor com BDI =>	1.287,38
						Quant. =>	1,35	Preço Total =>	1.737,96

1.3.2			BLOCO DE COROAMENTO					18.712,22
1.3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	030310	SBC	FORMAS DE TABUA DE MADEIRA PARA RADIER REAPROVEITAMENTO 4X	FUNDACOES DIRETAS	m²	1,0000000	110,33	110,33
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	0,4500000	1,94	0,87
Insumo	001205	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x27 (226 un/kg)	Material	KG	0,3000000	28,90	8,67
Insumo	001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	1,0000000	16,94	16,94
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,5010000	16,37	24,56
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,8250000	1,19	0,98
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4000000	11,48	4,59
Insumo	008419	SBC	DESMOLDANTE LIQUIDO P/FORMAS ESTRUTURAIS VEDACIT (L=75m2)	Material	L	0,0180000	17,28	0,31
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	2,4490000	21,81	53,41
				MO sem LS =>	77,97	LS =>	0,00	77,97
				Valor do BDI =>	22,83		MO com LS =>	133,16
					Quant. =>	33,176	Valor com BDI =>	
						33,176	Preço Total =>	4.417,71

1.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	051452	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 35MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.041,85	1.041,85		
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,5000000	26,90	121,05		
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,77	54,07		
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciad2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41		
Insumo	D00408	SEDOP	Concreto comprado em central de 35MPA	Material	m³	1,0200000	792,80	808,65		
Insumo	M00010	SEDOP	Taxa de Bomba	Equipamento	m³	1,0000000	56,67	56,67		
					MO sem LS =>	111,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,34
					Valor do BDI =>	215,66			Valor com BDI =>	1.257,51
					Quant. ==>	4,4055	Preço Total ==>			5.539,96

1.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	1,0000000	14,10	14,10		
Composição Auxiliar	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0800000	32,55	2,60		
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	26,90	3,76		
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0250000	12,25	0,30		
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material	kg	1,1000000	6,77	7,44		
					MO sem LS =>	4,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,08
					Valor do BDI =>	2,91			Valor com BDI =>	17,01
					Quant. =>	349,19313	Preço Total =>			5.939,77

1.3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	42,94	42,94		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	30,50	6,06		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1894054	25,66	30,52		
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0668174	1,56	0,10		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	31,10	6,18		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1365180	0,59	0,08		
					MO sem LS =>	26,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,38
					Valor do BDI =>	8,88			Valor com BDI =>	51,82
						Quant. =>	4,4055		Preço Total =>	228,29

1.3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050037	SEDOP	Desforma		m²	1,0000000	7,83	7,83	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2913132	26,90	7,83	
				MO sem LS =>	4,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,81
				Valor do BDI =>	1,62			Valor com BDI =>	9,45
					Quant. =>	33,176	Preço Total =>		313,51

1.3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	30,39	30,39	

Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	41,52	8,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	25,66	20,18	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	376,41	2,03	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	80,01	0,04	
				MO sem LS =>	16,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,72
				Valor do BDI =>	6,29			Valor com BDI =>	36,68
						Quant. =>	61,968	Preço Total =>	2.272,98

1.4			INFRAESTRUTURA / CABECEIRAS / ALAS						190.524,68
1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050035	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm(REAP 2x) - incl. desforma		m²	1,0000000	116,14	116,14	
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7600000	32,22	24,48	
Composição Auxiliar	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0900000	26,39	28,76	
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0400000	225,02	9,00	
Insumo	D00030	SEDOP	Chapa de madeira compensada resinada e=15mm	Material	m²	0,4200000	61,98	26,03	
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0100000	150,00	1,50	
Insumo	D00086	SEDOP	Prego 2 1/2"x12	Material	kg	0,3200000	20,67	6,61	
Insumo	D00021	SEDOP	Régua 3"x7/8" 4 m apar.	Material	Dz	0,0600000	325,54	19,53	
Insumo	D00427	SEDOP	Desmoldante	Material	L	0,0200000	11,58	0,23	
				MO sem LS =>	34,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,80
				Valor do BDI =>	24,04			Valor com BDI =>	140,18
						Quant. =>	202,40	Preço Total =>	28.372,43

1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	83516	SINAPI	ESCORAMENTO FORMAS H=3,50 A 4,00 M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	ESCO - ESCORAMENTO	m³	1,0000000	32,98	32,98		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2079886	25,66	5,33		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2079886	30,50	6,34		
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0900000	17,75	1,59		
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2.5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4350000	30,93	13,45		
Insumo	00004448	SINAPI	VIGA *7.5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2062500	30,41	6,27		
					MO sem LS =>	7,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,45
					Valor do BDI =>	6,82			Valor com BDI =>	39,80
						Quant. =>	399,21	Preço Total =>		15.888,55

1.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	1,0000000	14,10	14,10	
Composição Auxiliar	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0800000	32,55	2,60	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	26,90	3,76	
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0250000	12,25	0,30	
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material	kg	1,1000000	6,77	7,44	
MO sem LS =>					4,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,08
Valor do BDI =>					2,91			Valor com BDI =>	17,01
						Quant. =>	3.784,809061	Preço Total =>	64.379,60

1.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	051452	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 35MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.041,85	1.041,85	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,5000000	26,90	121,05	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,77	54,07	
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41	
Insumo	D00408	SEDOP	Concreto comprado em central de 35MPA	Material	m³	1,0200000	792,80	808,65	
Insumo	M00010	SEDOP	Taxa de Bomba	Equipamento	m³	1,0000000	56,67	56,67	
				MO sem LS =>	111,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,34
				Valor do BDI =>	215,66			Valor com BDI =>	1.257,51
						Quant. =>	61,078468	Preço Total =>	76.806,78

1.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	42,94	42,94

Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	30,50	6,06
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1894054	25,66	30,52
Auxiliar								
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0668174	1,56	0,10
Auxiliar								
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	31,10	6,18
Auxiliar								
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1365180	0,59	0,08
Auxiliar								
				MO sem LS =>	26,38	LS =>	0,00	26,38
				Valor do BDI =>	8,88		Valor com BDI =>	51,82
						Quant. =>	61,07	Preço Total => 3.164,64

1.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050037	SEDOP	Desforma		m²	1,0000000	7,83	7,83
Composição	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2913132	26,90	7,83
Auxiliar								
				MO sem LS =>	4,81	LS =>	0,00	4,81
				Valor do BDI =>	1,62		Valor com BDI =>	9,45
						Quant. =>	202,40	Preço Total => 1.912,68

1.5			MESOESTRUTURA / PILARES, VIGAS E TRANSVERINAS					294.007,40
1.5.1			PILARES					22.209,75
1.5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050035	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm(REAP 2x) - incl. desforma		m²	1,0000000	116,14	116,14
Composição	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7600000	32,22	24,48
Auxiliar								
Composição	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0900000	26,39	28,76
Auxiliar								
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0400000	225,02	9,00
Insumo	D00030	SEDOP	Chapa de madeira compensada resinada e=15mm	Material	m²	0,4200000	61,98	26,03
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0100000	150,00	1,50
Insumo	D00086	SEDOP	Prego 2 1/2"x12	Material	kg	0,3200000	20,67	6,61
Insumo	D00021	SEDOP	Régua 3"x7/8" 4 m apar.	Material	Dz	0,0600000	325,54	19,53
Insumo	D00427	SEDOP	Desmoldante	Material	L	0,0200000	11,58	0,23
				MO sem LS =>	34,80	LS =>	0,00	34,80
				Valor do BDI =>	24,04		Valor com BDI =>	140,18
						Quant. =>	38,016	Preço Total => 5.329,08

1.5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	1,0000000	14,10	14,10
Composição	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0800000	32,55	2,60
Auxiliar								
Composição	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	26,90	3,76
Auxiliar								
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0250000	12,25	0,30
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material	kg	1,1000000	6,77	7,44
				MO sem LS =>	4,08	LS =>	0,00	4,08
				Valor do BDI =>	2,91		Valor com BDI =>	17,01
						Quant. =>	687,891996	Preço Total => 11.701,04

1.5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	051452	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 35MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.041,85	1.041,85
Composição	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,5000000	26,90	121,05
Auxiliar								
Composição	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,77	54,07
Auxiliar								
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41
Insumo	D00408	SEDOP	Concreto comprado em central de 35MPA	Material	m³	1,0200000	792,80	808,65
Insumo	M00010	SEDOP	Taxa de Bomba	Equipamento	m³	1,0000000	56,67	56,67
				MO sem LS =>	111,34	LS =>	0,00	111,34
				Valor do BDI =>	215,66		Valor com BDI =>	1.257,51
						Quant. =>	3,83328	Preço Total => 4.820,38

1.5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050037	SEDOP	Desforma		m²	1,0000000	7,83	7,83
Composição	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2913132	26,90	7,83
Auxiliar								
				MO sem LS =>	4,81	LS =>	0,00	4,81
				Valor do BDI =>	1,62		Valor com BDI =>	9,45
						Quant. =>	38,016	Preço Total => 359,25

1.5.2			VIGA INTERMEDIARIA					10.186,92
1.5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050035	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm(REAP 2x) - incl. desforma		m²	1,0000000	116,14	116,14

Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7600000	32,22	24,48	
Composição Auxiliar	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0900000	26,39	28,76	
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0400000	225,02	9,00	
Insumo	D00030	SEDOP	Chapa de madeira compensada resinada e=15mm	Material	m²	0,4200000	61,98	26,03	
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0100000	150,00	1,50	
Insumo	D00086	SEDOP	Prego 2 1/2"x12	Material	kg	0,3200000	20,67	6,61	
Insumo	D00021	SEDOP	Régua 3"x7/8" 4 m apar.	Material	Dz	0,0600000	325,54	19,53	
Insumo	D00427	SEDOP	Desmoldante	Material	L	0,0200000	11,58	0,23	
				MO sem LS =>	34,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,80
				Valor do BDI =>	24,04			Valor com BDI =>	140,18
					Quant. =>	21,78	Preço Total =>		3.053,12

1.5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	1,0000000	14,10	14,10	
Composição	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0800000	32,55	2,60	
Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	26,90	3,76	
Composição									
Auxiliar									
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0250000	12,25	0,30	
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material	kg	1,1000000	6,77	7,44	
				MO sem LS =>	4,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,08
				Valor do BDI =>	2,91			Valor com BDI =>	17,01
						Quant. =>	187,724152	Preço Total =>	3.193,18

1.5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	051452	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 35MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.041,85	1.041,85	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,5000000	26,90	121,05	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,77	54,07	
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41	
Insumo	D00408	SEDOP	Concreto comprado em central de 35MPA	Material	m³	1,0200000	792,80	808,65	
Insumo	M00010	SEDOP	Taxa de Bomba	Equipamento	m³	1,0000000	56,67	56,67	
				MO sem LS =>	111,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,34
				Valor do BDI =>	215,66			Valor com BDI =>	1.257,51
						Quant. =>	2,97	Preço Total =>	3.734,80

1.5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050037	SEDOP	Desforma		m²	1,0000000	7,83	7,83	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2913132	26,90	7,83	
				MO sem LS =>	4,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,81
				Valor do BDI =>	1,62			Valor com BDI =>	9,45
						Quant. =>	21,78	Preço Total =>	205,82

1.5.3			VIGAS LONGARINAS					261.610,73	
1.5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050035	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm(REAP 2x) - incl. desforma		m²	1,0000000	116,14	116,14	
Composição	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7600000	32,22	24,48	
Composição Auxiliar	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0900000	26,39	28,76	
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0400000	225,02	9,00	
Insumo	D00030	SEDOP	Chapa de madeira compensada resinada e=15mm	Material	m²	0,4200000	61,98	26,03	
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0100000	150,00	1,50	
Insumo	D00086	SEDOP	Prego 2 1/2"x12	Material	kg	0,3200000	20,67	6,61	
Insumo	D00021	SEDOP	Régua 3"x7/8" 4 m apar.	Material	Dz	0,0600000	325,54	19,53	
Insumo	D00427	SEDOP	Desmoldante	Material	L	0,0200000	11,58	0,23	
				MO sem LS =>	34,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,80
				Valor do BDI =>	24,04			Valor com BDI =>	140,18
					Quant. =>	316,80	Preço Total =>		44.409,02

1.5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	1,0000000	14,10	14,10	
Composição	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0800000	32,55	2,60	
Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	26,90	3,76	
Composição									
Auxiliar									
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0250000	12,25	0,30	
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material	kg	1,1000000	6,77	7,44	
				MO sem LS =>	4,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,08
				Valor do BDI =>	2,91			Valor com BDI =>	17,01

Quant. => 3.855,487878 Preço Total => 65.581,84

1.5.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	051452	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 35MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.041,85	1.041,85	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,5000000	26,90	121,05	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,77	54,07	
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41	
Insumo	D00408	SEDOP	Concreto comprado em central de 35MPA	Material	m³	1,0200000	792,80	808,65	
Insumo	M00010	SEDOP	Taxa de Bomba	Equipamento	m³	1,0000000	56,67	56,67	
				MO sem LS =>	111,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,34
				Valor do BDI =>	215,66			Valor com BDI =>	1.257,51
						Quant. =>	23,76	Preço Total =>	29.878,43

1.5.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050037	SEDOP	Desforma		m²	1,0000000	7,83	7,83	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2913132	26,90	7,83	
				MO sem LS =>	4,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,81
				Valor do BDI =>	1,62			Valor com BDI =>	9,45
						Quant. =>	316,80	Preço Total =>	2.993,76

1.5.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	42,94	42,94		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	30,50	6,06		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1894054	25,66	30,52		
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0668174	1,56	0,10		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	31,10	6,18		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1365180	0,59	0,08		
					MO sem LS =>	26,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,38
					Valor do BDI =>	8,88			Valor com BDI =>	51,82
						Quant. =>	23,76	Preço Total =>		1.231,24

1.5.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0307732	SICRO3	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação		dm³	1,0000000	126,64	126,64
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			28,32	28,32

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 28,3196

Custo horário total de execução 28,3196

Produção de equipe 6

Custo unitário de execução 4,7199

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Insumo	M0798	SICRO3	Apoio de neoprene fretado	1,0000000	dm³	121,81	121,81

Custo unitário total de material 121,8117

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0798	0,0032000	t	35,3500	0,1100

Custo Total dos Tempos Fixos 0,1131

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
	M0798		Apoio de neoprene fretado	0,0032000	--	--	--	--	0,0000

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 4,75 LS => 0,00 MO com LS => 4,75

Valor do BDI => 26,21 Valor com BDI => 152,85

Quant. => 38,40 Preço Total => 5.869,44

1.5.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13082088	Próprio	LANÇAMENTO DE VIGA PROTENDIDA VÃO 15M C/ UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE 8 EIXOS COM CAPACIDADE 15.000KN x M	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	h	1,0000000	925,00	925,00	
Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	231,25	925,00	
				MO sem LS =>	100,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	100,36

Valor do BDI => 191,47
Quant. => 100,00
Valor com BDI => 1.116,47
Preço Total => 111.647,00

1.6			SUPERESTRUTURA / LAJES E GUARDA-RODAS					275.667,70
1.6.1			LAJE DO TABULEIRO					179.856,34
1.6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050035	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm(REAP 2x) - incl. desforma		m²	1,0000000	116,14	116,14
Composição	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7600000	32,22	24,48
Auxiliar	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0900000	26,39	28,76
Composição								
Auxiliar								
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0400000	225,02	9,00
Insumo	D00030	SEDOP	Chapa de madeira compensada resinada e=15mm	Material	m²	0,4200000	61,98	26,03
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0100000	150,00	1,50
Insumo	D00086	SEDOP	Prego 2 1/2"x12	Material	kg	0,3200000	20,67	6,61
Insumo	D00021	SEDOP	Régua 3"x7/8" 4 m apar.	Material	Dz	0,0600000	325,54	19,53
Insumo	D00427	SEDOP	Desmoldante	Material	L	0,0200000	11,58	0,23
				MO sem LS =>	34,80	LS =>	0,00	34,80
				Valor do BDI =>	24,04		Valor com BDI =>	140,18
						Quant. =>	249,744	Preço Total => 35.009,11

1.6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	1,0000000	14,10	14,10
Composição	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0800000	32,55	2,60
Auxiliar	280026	SEDOP	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	26,90	3,76
Composição								
Auxiliar								
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0250000	12,25	0,30
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material	kg	1,1000000	6,77	7,44
				MO sem LS =>	4,08	LS =>	0,00	4,08
				Valor do BDI =>	2,91		Valor com BDI =>	17,01
						Quant. =>	4.170,188517	Preço Total => 70.934,90

1.6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	051452	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 35MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.041,85	1.041,85
Composição	280026	SEDOP	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,5000000	26,90	121,05
Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,77	54,07
Composição								
Auxiliar								
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41
Insumo	D00408	SEDOP	Concreto comprado em central de 35MPA	Material	m³	1,0200000	792,80	808,65
Insumo	M00010	SEDOP	Taxa de Bomba	Equipamento	m³	1,0000000	56,67	56,67
				MO sem LS =>	111,34	LS =>	0,00	111,34
				Valor do BDI =>	215,66		Valor com BDI =>	1.257,51
						Quant. =>	54,648	Preço Total => 68.720,40

1.6.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	42,94	42,94
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	30,50	6,06
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1894054	25,66	30,52
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0668174	1,56	0,10
Auxiliar								
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	31,10	6,18
Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1365180	0,59	0,08
Composição								
Auxiliar								
				MO sem LS =>	26,38	LS =>	0,00	26,38
				Valor do BDI =>	8,88		Valor com BDI =>	51,82
						Quant. =>	54,648	Preço Total => 2.831,85

1.6.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050037	SEDOP	Desforma		m²	1,0000000	7,83	7,83
Composição	280026	SEDOP	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2913132	26,90	7,83
Auxiliar								
				MO sem LS =>	4,81	LS =>	0,00	4,81
				Valor do BDI =>	1,62		Valor com BDI =>	9,45
						Quant. =>	249,744	Preço Total => 2.360,08

1.6.2			LAJE DE TRANSIÇÃO					78.774,24
1.6.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050035	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm(REAP 2x) - incl. desforma		m²	1,0000000	116,14	116,14
Composição	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7600000	32,22	24,48
Auxiliar								

Composição Auxiliar	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0900000	26,39	28,76	
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0400000	225,02	9,00	
Insumo	D00030	SEDOP	Chapa de madeira compensada resinada e=15mm	Material	m²	0,4200000	61,98	26,03	
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0100000	150,00	1,50	
Insumo	D00086	SEDOP	Prego 2 1/2"x12	Material	kg	0,3200000	20,67	6,61	
Insumo	D00021	SEDOP	Régua 3"x7/8" 4 m apar.	Material	Dz	0,0600000	325,54	19,53	
Insumo	D00427	SEDOP	Desmoldante	Material	L	0,0200000	11,58	0,23	
				MO sem LS =>	34,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,80
				Valor do BDI =>	24,04			Valor com BDI =>	140,18
						Quant. ==>	208,12	Preço Total ==>	29.174,26

1.6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	1,0000000	14,10	14,10	
Composição Auxiliar	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0800000	32,55	2,60	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	26,90	3,76	
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0250000	12,25	0,30	
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material	kg	1,1000000	6,77	7,44	
				MO sem LS =>	4,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,08
				Valor do BDI =>	2,91			Valor com BDI =>	17,01
						Quant. =>	1.052,866012	Preço Total =>	17.909,25

1.6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	051452	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 35MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.041,85	1.041,85	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,5000000	26,90	121,05	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,77	54,07	
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41	
Insumo	D00408	SEDOP	Concreto comprado em central de 35MPA	Material	m³	1,0200000	792,80	808,65	
Insumo	M00010	SEDOP	Taxa de Bomba	Equipamento	m³	1,0000000	56,67	56,67	
				MO sem LS =>	111,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,34
				Valor do BDI =>	215,66			Valor com BDI =>	1.257,51
					Quant. =>	22,70169	Preço Total =>		28.547,60

1.6.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	42,94	42,94	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	30,50	6,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1894054	25,66	30,52	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0668174	1,56	0,10	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	31,10	6,18	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1365180	0,59	0,08	
				MO sem LS =>	26,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,38
				Valor do BDI =>	8,88			Valor com BDI =>	51,82
						Quant. =>	22,70169	Preço Total =>	1.176,40

1.6.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050037	SEDOP	Desforma		m²	1,0000000	7,83	7,83	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2913132	26,90	7,83	
				MO sem LS =>	4,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,81
				Valor do BDI =>	1,62			Valor com BDI =>	9,45
						Quant. =>	208,12	Preço Total =>	1.966,73

1.6.3			MURETA PROTEÇÃO					17.037,12
1.6.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3713892	SICRO3	Terminal de ancoragem para barreira simples de concreto, moldada no local, com extrusora (perfil New Jersey) - H = 810 + 250 mm		m	1,0000000	294,07	294,07
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9777	SICRO3	Extrusora de barreira de concreto - 74 kW	1,0000000	1,00	0,00	1.132,3500	551,3100
Custo horário total de equipamentos								1132,3537
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			28,32	28,32
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	3,0000000			22,63	67,88
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								96,1985
Custo horário total de execução								1228,5522

						Produção de equipe	68,47
						Custo unitário de execução	17,9429
						Custo do FIC	0,4662
						Custo do FIT	0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0950000	m³		580,57	55,15
Composição	1110000	SICRO3	Concreto	0,1864500	m³		0,00	0,00
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	16,9279400	kg		12,37	209,40

Custo total de atividades auxiliares 264,5528

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5919535	SICRO3	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga em extrusora de barraeira de concreto	1110000	0,4474800	t	24,8300	11,1100

Custo Total dos Tempos Fixos 11,1109

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Composição	1110000	SICRO3	Concreto	0,4474800	5914539 0,00 1,24 0,0000	5914554 0,00 0,99 0,0000	5914569 0,00 0,81 0,0000	--	0,0000

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 86,32 LS => 0,00 MO com LS => 86,32
Valor do BDI => 60,87 Valor com BDI => 354,94
Quant. => 48,00 Preço Total => 17.037,12

1.7			SERVIÇOS DIVERSOS					127.978,91
1.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3713690	SICRO3	Terminal de ancoragem de defesa metálica em barraeira New Jersey - fornecimento e implantação		un	1,0000000	527,29	527,29
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000			30,49	30,49
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000			22,91	22,91

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 53,4009

Custo horário total de execução 53,4009

Produção de equipe 2

Custo unitário de execução 26,7005

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M1977	SICRO3	Terminal de ancoragem de defesa metálica em barraeira rígida (tipo D)	1,0000000	un		411,36	411,36

Custo unitário total de material 411,3611

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	3807865	SICRO3	Chumbador de expansão controlada por torque para concreto D = 20 mm - fornecimento e instalação	5,0000000	un		17,78	88,90

Custo total de atividades auxiliares 88,9

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1977	0,0093000	t	35,3500	0,3300

Custo Total dos Tempos Fixos 0,3288

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
	M1977		Terminal de ancoragem de defesa metálica em barraeira rígida (tipo D)	0,0093000	--	--	--	--	0,0000

Custo do FIT 0

Custo total de transporte 0

MO sem LS => 35,91 LS => 0,00 MO com LS => 35,91
Valor do BDI => 109,14 Valor com BDI => 636,43
Quant. => 100,00 Preço Total => 63.643,00

1.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3713895	SICRO3	Terminal de ancoragem para barraeira simples de concreto, moldada no local (perfil F) - H = 810 + 250 mm		m	1,0000000	282,70	282,70

Custo horário total de execução 0

Produção de equipe 1

Custo unitário de execução 0

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	1110000	SICRO3	Concreto	0,2145800	m³		0,00	0,00

Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	16,9985600	kg		12,37	210,27
Composição	3107967	SICRO3	Fôrma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	1,6580000	m²		9,98	16,55
Composição	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0962500	m³		580,57	55,88
Custo total de atividades auxiliares								282,6989

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					95,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	95,54
Valor do BDI =>					58,51			Valor com BDI =>	341,21
Quant. =>							100,00	Preço Total =>	34.121,00

1.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73631	SINAPI	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	528,58	528,58	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1472330	25,66	3,77	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1777191	31,10	5,52	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,8871009	30,90	305,51	
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Parâmetros Argamassas	m³	0,0002499	771,42	0,19	
Insumo	00007697	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25" MM, PESO *3,61" KG/M (NBR 5580)	Material	M	4,1637052	51,30	213,59	
MO sem LS =>					208,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	208,94
Valor do BDI =>					109,41			Valor com BDI =>	637,99
Quant. =>							31,68	Preço Total =>	20.211,52

1.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74064/001	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	29,78	29,78	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3992660	32,73	13,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2994495	25,66	7,68	
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,2395596	37,75	9,04	
MO sem LS =>					12,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,79
Valor do BDI =>					6,16			Valor com BDI =>	35,94
Quant. ==>							31,68	Preço Total ==>	1.138,57

1.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73924/003	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	38,00	38,00	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4989570	32,73	16,33	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4989570	25,66	12,80	
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,5987484	2,82	1,68	
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,1596662	35,48	5,66	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0698540	22,00	1,53	
MO sem LS ==>					17,89	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	17,89
Valor do BDI ==>					7,86			Valor com BDI ==>	45,86
Quant. ==>						59,28	Preço Total ==>	2.718,58	

1.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213864	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação		un	1,0000000	576,95	576,95	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	0,30	0,70	175,0100	71,9700	102,8800

Custo horário total de equipamentos 102,8816

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário		Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000			22,63
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000			30,49

Adicional de Mão de obra (%) 0,0000

Custo horário total de mão de obra 53,1149

Custo horário total de execução 155,9965

Produção de equipe 3,9

Custo unitário de execução 39,9991

Custo do FIC 0

Custo do FIT 0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço	Custo Horário
Insumo	M0789	SICRO3	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,6970000	kg		37,46
Insumo	M0787	SICRO3	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	13,6590000	kg		34,98

Custo unitário total de material								503,9177	
D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário	
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0502700	m³		47,37	2,38	
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0502700	m³		599,70	30,15	
Custo total de atividades auxiliares								32,5282	
E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0787	0,0136600	t	35,3500	0,4800	
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0789	0,0007000	t	35,3500	0,0200	
Custo Total dos Tempos Fixos								0,5076	
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
	M0787		Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	0,0136600	--	--	--	--	0,0000
	M0789		Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,0007000	--	--	--	--	0,0000
Custo do FIT								0	
Custo total de transporte								0	
MO sem LS =>					19,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,18
Valor do BDI =>					119,42			Valor com BDI =>	696,37
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	2.785,48

1.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213446	SICRO3	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação			un	1,0000000	696,10	696,10
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	0,30	0,70	175,0100	71,9700	102,8800
Custo horário total de equipamentos									102,8816
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				22,63	45,25
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				30,49	30,49
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									75,7412
Custo horário total de execução									178,6228
Produção de equipe									3
Custo unitário de execução									59,5409
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0

Código Banco			ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	5213414	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	1,0000000	m²		636,56	636,56
Custo total de atividades auxiliares								636,56
F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
					LN	RP	P	FE
Custo do FIT								0
Custo total de transporte								0
MO sem LS =>					64,87	LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>					144,09			Valor com BDI =>
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>
								64,87
								840,19
								3.360,76

2			PONTE 02 - KM 14,9 - 21 metros					1.394.860,10	
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					92.322,86	
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	575,44	575,44	
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	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	Produção de Concreto	m³	0,0099974	578,14	5,77	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9997406	30,50	30,49	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9994811	25,66	51,30	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	0,9997406	432,00	431,88	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,9989623	11,48	45,90	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1099715	17,75	1,95	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9997406	8,16	8,15	
MO sem LS =>					51,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,73
Valor do BDI =>					119,11			Valor com BDI =>	694,55

Quant. => 12,00 Preço Total => 8.334,60

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	41598	SINAPI	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	2.810,46	2.810,46	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,9827122	31,52	251,61	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,9827122	25,66	204,83	
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	0,9978390	66,72	66,57	
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	1,9956781	13,59	27,12	
Insumo	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	0,9978390	219,35	218,87	
Insumo	00000937	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	26,9416536	12,62	340,00	
Insumo	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSÃO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	0,9978390	77,20	77,03	
Insumo	00039176	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,9956781	1,53	3,05	
Insumo	00001539	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	Material	UN	7,9827122	7,50	59,87	
Insumo	00000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	Material	UN	1,9956781	48,14	96,07	
Insumo	00001096	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	Material	UN	1,9956781	159,75	318,80	
Insumo	00012034	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,9956781	5,30	10,57	
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2.5" MM	Material	UN	1,9956781	1,18	2,35	
Insumo	00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,9956781	1,14	2,27	
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVIA	Material	M	7,9827122	9,75	77,83	
Insumo	00001892	SINAPI	LUIVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3,9913561	1,87	7,46	
Insumo	00000857	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	Material	M	2,9935170	24,71	73,96	
Insumo	00000406	SINAPI	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	Material	UN	0,1330452	105,82	14,07	
Insumo	00002731	SINAPI	POSTE ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 20 A 25 CM, H = 12,00 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	7,9427987	120,63	958,13	
				MO sem LS =>	290,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	290,08
				Valor do BDI =>	581,76			Valor com BDI =>	3.392,22
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	3.392,22

2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	010005	SEDOP	Barracão de madeira/Almoxarifado		m²	1,0000000	601,41	601,41		
Composição	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	7,5000000	26,90	201,75		
Composição	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	6,7000000	32,22	215,87		
Auxiliar	D00062	SEDOP	Dobradiça 3"x3" com parafuso	Material	un	0,1900000	17,91	3,40		
Auxiliar	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,3800000	150,00	57,00		
Insumo	D00081	SEDOP	Prego 2 1/2"x10	Material	kg	0,5000000	20,60	10,30		
Insumo	D00019	SEDOP	Régua 3"x1" 4 m apar.	Material	Dz	0,0500000	378,03	18,90		
Insumo	D00061	SEDOP	Fechadura de sobrepor comum	Material	un	0,0200000	79,14	1,58		
Insumo	D00049	SEDOP	Telha fibrotex (1.22x0.55m) e=4mm	Material	un	0,8200000	17,83	14,62		
Insumo	D00002	SEDOP	Massa de vedação	Material	kg	0,0420000	16,66	0,69		
Insumo	D00015	SEDOP	Tábua de madeira forte 4m	Material	Dz	0,1400000	270,02	37,80		
Insumo	D00060	SEDOP	Aldrava p/ cadeado (4x1/2")	Material	un	0,0200000	7,45	0,14		
Insumo	D00344	SEDOP	Arruela concava em PVC d=5/16"	Material	un	0,5000000	0,81	0,40		
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,1700000	225,02	38,25		
Insumo	00005085	SINAPI	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 6,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	Material	UN	0,0200000	33,79	0,67		
Insumo	D00001	SEDOP	Parafuso fo go 5/16" c= 110mm	Material	un	0,0400000	1,02	0,04		
					MO sem LS =>	273,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	273,04
					Valor do BDI =>	124,49			Valor com BDI =>	725,90
							Quant. =>	48,00	Preço Total =>	34.843,20

2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85424	SINAPI	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	31,98	31,98
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4380826	30,50	13,36
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5276906	25,71	13,56
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1991284	5,82	1,15
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0099565	17,45	0,17

Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0597386	11,48	0,68	
Insumo	00007170	SINAPI	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	Material	m²	1,0952068	2,80	3,06	
				MO sem LS =>	17,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,29
				Valor do BDI =>	6,61			Valor com BDI =>	38,59
						Quant. ==>	464,00	Preço Total ==>	17.905,76

2.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	72,65	72,65		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	25,71	18,63		
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	34,18	0,23		
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0040000	650,73	2,60		
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0280000	32,53	0,91		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	30,50	22,10		
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	36,17	0,92		
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	29,33	12,09		
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	17,75	1,97		
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	8,16	6,07		
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	12,98	7,13		
					MO sem LS =>	27,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,46
					Valor do BDI =>	15,03			Valor com BDI =>	87,68
							Quant. =>	44,00	Preço Total =>	3.857,92

2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97643	SINAPI	REMOÇÃO DE PISO DE MADEIRA (ASSOALHO E BARROTE), DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	29,77	29,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8172000	25,66	20,96	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2890000	30,50	8,81	
MO sem LS =>					18,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,42
Valor do BDI =>					6,16			Valor com BDI =>	35,93
						Quant. =>	81,60	Preço Total =>	2.931,88

2.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213465	SICRO3	Placa de advertência em aço, lado de 0,80 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação			un	1,0000000	496,06	496,06
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	0,30	0,70	175,0100	71,9700	102,8800
Custo horário total de equipamentos									102,8816
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				22,63	45,25
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				30,49	30,49
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									75,7412
Custo horário total de execução									178,6228
Produção de equipe									3
Custo unitário de execução									59,5409
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Composição	5213414	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	0,6857400	m²		636,56	436,51
Custo total de atividades auxiliares								436,5147

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
				MO sem LS =>	52,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,41
				Valor do BDI =>	102,68			Valor com BDI =>	598,74
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	2.394,96

2.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	011330	SEDOP	Furo de sondagem - mais de 15m	0	un	1,0000000	3.865,44	3.865,44	
Insumo	D00348	SEDOP	Furo de sondagem - mais de 15m	Material	un	1,0000000	3.865,44	3.865,44	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI => 800,14
Quant. => 4,00
Valor com BDI => 4.665,58
Preço Total => 18.662,32

2.2			LIMPEZA DO TERRENO, ESCAVAÇÃO, MOVIMENTO DE TERRA E TRANSPORTE					243.938,94	
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73903/001	SINAPI	LIMPEZA SUPERFICIAL DA CAMADA VEGETAL EM JAZIDA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	0,60	0,60	
Composição Auxiliar	5851	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 150 HP, PESO OPERACIONAL 16,7 T, COM RODA MOTRIZ ELEVADA E LÂMINA 3,18 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0018000	293,35	0,52	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0035000	25,66	0,08	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,72
					Quant. =>	5.000,00	Preço Total =>		3.600,00

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101230	SINAPI	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP). FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	Escavação Vertical a Céu Aberto	m³	1,0000000	12,54	12,54		
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0132000	92,01	1,21		
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0096000	223,49	2,14		
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0228000	380,77	8,68		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0120000	25,66	0,30		
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0024000	88,93	0,21		
					MO sem LS =>	1,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,31
					Valor do BDI =>	2,59		Valor com BDI =>		15,13
					Quant. =>		1.000,00	Preço Total =>		15.130,00

2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73965/009	SINAPI	ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM LODO, DE 1,5 ATE 3M, EXCLUINDO ESGOTAMENTO/ESCORAMENTO.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	253,77	253,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,8900742	25,66	253,77	
				MO sem LS =>	151,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	151,21
				Valor do BDI =>	52,53			Valor com BDI =>	306,30
						Quant. =>	108,63	Preço Total =>	33.273,36

2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94055	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	46,84	46,84	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5876506	30,50	17,92	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2519925	25,66	6,46	
Insumo	00002736	SINAPI	MADEIRA ROLICA SEM TRATAMENTO, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 3 M, D = 20 A 24 CM (PARA ESCORAMENTO)	Material	M	0,0537851	9,91	0,53	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4870528	30,93	15,06	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0268926	17,45	0,46	
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,0537851	11,48	0,61	
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1464147	39,63	5,80	
				MO sem LS =>	15,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,91
				Valor do BDI =>	9,69			Valor com BDI =>	56,53
					Quant. =>	62,764	Preço Total =>		3.548,04

2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2530	ORSE	Aterro compactado com brita graduada no traço 35% brita 1, 35% brita 2, 30% pedregulho	Execução de Cortes e Aterros	m³	1,0000000	270,04	270,04
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0268000	3,08	0,08
Insumo	2466	ORSE	Distribuidor de agregado de pneus autopropulsor -" ciber", ss - 31, 400tp - spreader - 90 hp.	Equipamento	h	0,0089286	168,85	1,50
Insumo	2488	ORSE	Rolo pneu a. prop. 25 t (caterpillar - ps -360 - 145,0 hp ou equivalente)	Equipamento	h	0,0089286	118,11	1,05
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,4660000	253,48	118,12
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,4660000	252,15	117,50
Insumo	546	ORSE	Cascalho (piçarra branca)	Material	m³	0,4000000	76,37	30,54
Insumo	2485	ORSE	Rolo liso vib. a. prop. 10,0 t (t-terra - spv 84 liso - 130,0 hp)	Equipamento	h	0,0089286	95,56	0,85
Insumo	00006111	SINAPI	SERVEnte DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0267857	14,98	0,40

MO sem LS =>	0,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,40
Valor do BDI =>	55,89			Valor com BDI =>	325,93
		Quant. =>	578,00	Preço Total =>	188.387,54

2.3			INFRAESTRUTURA / ESTACAS E BLOCO DE COROAMENTO					217.022,98	
2.3.1			ESTACAS					198.310,76	
2.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	041331	SEDOP	Estaca de concreto 25x25cm (incl. cravação)	0	m	1,0000000	322,40	322,40	
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	6,2500000	14,10	88,12	
Composição Auxiliar	280027	SEDOP	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,1370000	34,08	4,66	
Composição Auxiliar	050043	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada plastificadæ=15mm (REAP 2x) - incl. desforma	0	m²	0,3750000	136,52	51,19	
Composição Auxiliar	051453	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 40MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	0,0660000	1.061,66	70,06	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1370000	26,90	3,68	
Insumo	D00524	SEDOP	Cravação de estaca pré-moldada em concreto - secção quadrada 25 x 25cm	Material	m	1,0000000	97,50	97,50	
Insumo	D00523	SEDOP	Eletrodo revestido AWS - E7018, diametro igual a 4,00 mm	Material	kg	0,0500000	36,07	1,80	
Insumo	D00522	SEDOP	Barra de ferro chata, retangular (qualquer bitola)	Material	kg	0,8350000	6,46	5,39	
				MO sem LS =>	51,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,18
				Valor do BDI =>	66,73			Valor com BDI =>	389,13
						Quant. =>	480,00	Preço Total =>	186.782,40

2.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	041500	SEDOP	Arrasamento manual de estaca de concreto armado	0	un	1,0000000	80,70	80,70	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	3,0000000	26,90	80,70	
				MO sem LS =>	49,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,59
				Valor do BDI =>	16,70			Valor com BDI =>	97,40
						Quant. =>	48,00	Preço Total =>	4.675,20

2.3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73891/001	SINAPI	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POCOS DE VISITA	H	1,0000000	26,49	26,49	
Composição Auxiliar	73536	SINAPI	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIÂMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M3/H A 38 MCA / 6,6 M3/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,9992931	23,95	23,93	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0999293	25,66	2,56	
				MO sem LS =>	1,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,52
				Valor do BDI =>	5,48			Valor com BDI =>	31,97
					Quant. =>	160,00	Preço Total =>		5.115,20

2.3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	1.066,60	1.066,60	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4530000	25,66	62,94	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	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	Produção de Concreto	m³	1,3800000	574,48	792,78	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,7810000	31,10	210,88	
				MO sem LS =>	257,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	257,86
				Valor do BDI =>	220,78			Valor com BDI =>	1.287,38
						Quant. =>	1,35	Preço Total =>	1.737,96

2.3.2			BLOCO DE COROAMENTO					18.712,22	
2.3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	030310	SBC	FORMAS DE TABUA DE MADEIRA PARA RADIER REAPROVEITAMENTO 4X	FUNDACOES DIRETAS	m²	1,0000000	110,33	110,33	
Insumo	001274	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE PINUS 1" x 2"	Material	M	0,4500000	1,94	0,87	
Insumo	001205	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 17x27 (226 un/kg)	Material	KG	0,3000000	28,90	8,67	
Insumo	001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	1,0000000	16,94	16,94	
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,5010000	16,37	24,56	
Insumo	037402	SBC	SERRA CIRCULAR MECAN BANCADA MOT.ELETRICO 5CV-H	Material	H	0,8250000	1,19	0,98	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4000000	11,48	4,59	
Insumo	008419	SBC	DESMOLDANTE LIQUIDO P/FORMAS ESTRUTURAIS VEDACIT (L=75m2)	Material	L	0,0180000	17,28	0,31	
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	2,4490000	21,81	53,41	
				MO sem LS =>	77,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,97
				Valor do BDI =>	22,83			Valor com BDI =>	133,16
						Quant. =>	33,176	Preço Total =>	4.417,71

2.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	051452	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 35MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.041,85	1.041,85
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,5000000	26,90	121,05

Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,77	54,07	
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41	
Insumo	D00408	SEDOP	Concreto comprado em central de 35MPA	Material	m³	1,0200000	792,80	808,65	
Insumo	M00010	SEDOP	Taxa de Bomba	Equipamento	m³	1,0000000	56,67	56,67	
				MO sem LS =>	111,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,34
				Valor do BDI =>	215,66			Valor com BDI =>	1.257,51
						Quant. =>	4,4055	Preço Total =>	5.539,96

2.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	1,0000000	14,10	14,10	
Composição	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0800000	32,55	2,60	
Auxiliar Composição	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	26,90	3,76	
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0250000	12,25	0,30	
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material	kg	1,1000000	6,77	7,44	
				MO sem LS =>	4,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,08
				Valor do BDI =>	2,91			Valor com BDI =>	17,01
						Quant. =>	349,19313	Preço Total =>	5.939,77

2.3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	42,94	42,94	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	30,50	6,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1894054	25,66	30,52	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0668174	1,56	0,10	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	31,10	6,18	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1365180	0,59	0,08	
				MO sem LS =>	26,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,38
				Valor do BDI =>	8,88			Valor com BDI =>	51,82
						Quant. =>	4,4055	Preço Total =>	228,29

2.3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050037	SEDOP	Desforma		m²	1,0000000	7,83	7,83	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2913132	26,90	7,83	
				MO sem LS ==>	4,81	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	4,81
				Valor do BDI ==>	1,62			Valor com BDI ==>	9,45
						Quant. ==>	33,176	Preço Total ==>	313,51

2.3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	30,39	30,39	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1962000	41,52	8,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7866000	25,66	20,18	
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0054000	376,41	2,03	
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0006000	80,01	0,04	
				MO sem LS ==	16,72	LS ==	0,00	MO com LS ==	16,72
				Valor do BDI ==	6,29			Valor com BDI ==	36,68
						Quant. ==	61,968	Preço Total ==	2.272,98

2.4			INFRAESTRUTURA / CABECEIRAS / ALAS					190.524,68	
2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050035	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm(REAP 2x) - incl. desforma		m²	1,0000000	116,14	116,14	
Composição	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7600000	32,22	24,48	
Composição Auxiliar	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0900000	26,39	28,76	
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0400000	225,02	9,00	
Insumo	D00030	SEDOP	Chapa de madeira compensada resinada e=15mm	Material	m²	0,4200000	61,98	26,03	
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0100000	150,00	1,50	
Insumo	D00086	SEDOP	Prego 2 1/2"x12	Material	kg	0,3200000	20,67	6,61	
Insumo	D00021	SEDOP	Régua 3"x7/8" 4 m apar.	Material	Dz	0,0600000	325,54	19,53	
Insumo	D00427	SEDOP	Desmoldante	Material	L	0,0200000	11,58	0,23	
				MO sem LS =>	34,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,80

Valor do BDI => 24,04
Quant. => 202,40
Valor com BDI => 140,18
Preço Total => 28.372,43

2.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83516	SINAPI	ESCORAMENTO FORMAS H=3,50 A 4,00 M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	ESCO - ESCORAMENTO	m³	1,0000000	32,98	32,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2079886	25,66	5,33
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2079886	30,50	6,34
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0900000	17,75	1,59
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4350000	30,93	13,45
Insumo	00004448	SINAPI	VIGA *7,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2062500	30,41	6,27
				MO sem LS =>	7,45	LS =>	0,00	7,45
				Valor do BDI =>	6,82		Valor com BDI =>	39,80
				Quant. =>		399,21	Preço Total =>	15.888,55

2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	1,0000000	14,10	14,10
Composição	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0800000	32,55	2,60
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	26,90	3,76
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0250000	12,25	0,30
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material	kg	1,1000000	6,77	7,44
				MO sem LS =>	4,08	LS =>	0,00	4,08
				Valor do BDI =>	2,91		Valor com BDI =>	17,01
				Quant. =>		3.784,809061	Preço Total =>	64.379,60

2.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	051452	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 35MPA (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.041,85	1.041,85
Composição	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,5000000	26,90	121,05
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,77	54,07
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41
Insumo	D00408	SEDOP	Concreto comprado em central de 35MPA	Material	m³	1,0200000	792,80	808,65
Insumo	M00010	SEDOP	Taxa de Bomba	Equipamento	m³	1,0000000	56,67	56,67
				MO sem LS =>	111,34	LS =>	0,00	111,34
				Valor do BDI =>	215,66		Valor com BDI =>	1.257,51
				Quant. =>		61,078468	Preço Total =>	76.806,78

2.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	42,94	42,94
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	30,50	6,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1894054	25,66	30,52
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0668174	1,56	0,10
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	31,10	6,18
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1365180	0,59	0,08
				MO sem LS =>	26,38	LS =>	0,00	26,38
				Valor do BDI =>	8,88		Valor com BDI =>	51,82
				Quant. =>		61,07	Preço Total =>	3.164,64

2.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050037	SEDOP	Desforma		m²	1,0000000	7,83	7,83
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2913132	26,90	7,83
				MO sem LS =>	4,81	LS =>	0,00	4,81
				Valor do BDI =>	1,62		Valor com BDI =>	9,45
				Quant. =>		202,40	Preço Total =>	1.912,68

2.5			MESOESTRUTURA / PILARES, VIGAS E TRANSVERSINAS					275.965,45
2.5.1			PILARES					22.209,75
2.5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050035	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm(REAP 2x) - incl. desforma		m²	1,0000000	116,14	116,14
Composição	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7600000	32,22	24,48
Composição	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0900000	26,39	28,76
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0400000	225,02	9,00
Insumo	D00030	SEDOP	Chapa de madeira compensada resinada e=15mm	Material	m²	0,4200000	61,98	26,03

Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0100000	150,00	1,50	
Insumo	D00086	SEDOP	Prego 2 1/2"x12	Material	kg	0,3200000	20,67	6,61	
Insumo	D00021	SEDOP	Régua 3"x7/8" 4 m apar.	Material	Dz	0,0600000	325,54	19,53	
Insumo	D00427	SEDOP	Desmoldante	Material	L	0,0200000	11,58	0,23	
				MO sem LS =>	34,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,80
				Valor do BDI =>	24,04			Valor com BDI =>	140,18
						Quant. ==>	38,016	Preço Total ==>	5.329,08

2.5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	1,0000000	14,10	14,10	
Composição Auxiliar	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0800000	32,55	2,60	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	26,90	3,76	
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0250000	12,25	0,30	
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material	kg	1,1000000	6,77	7,44	
				MO sem LS =>	4,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,08
				Valor do BDI =>	2,91			Valor com BDI =>	17,01
						Quant. =>	687,891996	Preço Total =>	11.701,04

2.5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	051452	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 35MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.041,85	1.041,85	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,5000000	26,90	121,05	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,77	54,07	
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41	
Insumo	D00408	SEDOP	Concreto comprado em central de 35MPA	Material	m³	1,0200000	792,80	808,65	
Insumo	M00010	SEDOP	Taxa de Bomba	Equipamento	m³	1,0000000	56,67	56,67	
MO sem LS =>					111,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,34
Valor do BDI =>					215,66			Valor com BDI =>	1.257,51
						Quant. =>	3,83328	Preço Total =>	4.820,38

2.5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050037	SEDOP	Desforma		m²	1,0000000	7,83	7,83	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2913132	26,90	7,83	
				MO sem LS ==>	4,81	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	4,81
				Valor do BDI ==>	1,62			Valor com BDI ==>	9,45
						Quant. ==>	38,016	Preço Total ==>	359,25

2.5.2			VIGA INTERMEDIARIA					10.186,92	
2.5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050035	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm(REAP 2x) - incl. desforma		m²	1,0000000	116,14	116,14	
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,7600000	32,22	24,48	
Composição Auxiliar	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0900000	26,39	28,76	
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0400000	225,02	9,00	
Insumo	D00030	SEDOP	Chapa de madeira compensada resinada e=15mm	Material	m²	0,4200000	61,98	26,03	
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,0100000	150,00	1,50	
Insumo	D00086	SEDOP	Prego 2 1/2"x12	Material	kg	0,3200000	20,67	6,61	
Insumo	D00021	SEDOP	Régua 3"x7/8" 4 m apar.	Material	Dz	0,0600000	325,54	19,53	
Insumo	D00427	SEDOP	Desmoldante	Material	L	0,0200000	11,58	0,23	
				MO sem LS =>	34,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,80
				Valor do BDI =>	24,04			Valor com BDI =>	140,18
						Quant. =>	21,78	Preço Total =>	3.053,12

2.5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	1,0000000	14,10	14,10	
Composição Auxiliar	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0800000	32,55	2,60	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	26,90	3,76	
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0250000	12,25	0,30	
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material	kg	1,1000000	6,77	7,44	
				MO sem LS ==>	4,08	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	4,08
				Valor do BDI ==>	2,91			Valor com BDI ==>	17,01
						Quant. ==>	187,724152	Preço Total ==>	3.193,18

2.5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	051452	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 35MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.041,85	1.041,85
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,5000000	26,90	121,05

Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,77	54,07	
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41	
Insumo	D00408	SEDOP	Concreto comprado em central de 35MPA	Material	m³	1,0200000	792,80	808,65	
Insumo	M00010	SEDOP	Taxa de Bomba	Equipamento	m³	1,0000000	56,67	56,67	
				MO sem LS =>	111,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,34
				Valor do BDI =>	215,66			Valor com BDI =>	1.257,51
						Quant. =>	2,97	Preço Total =>	3.734,80

2.5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050037	SEDOP	Desforma		m²	1,0000000	7,83	7,83	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2913132	26,90	7,83	
				MO sem LS ==>	4,81	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	4,81
				Valor do BDI ==>	1,62			Valor com BDI ==>	9,45
						Quant. ==>	21,78	Preço Total ==>	205,82

2.5.3			VIGAS LONGARINAS					243.568,78		
2.5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050035	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm(REAP 2x) - incl. desforma			m²	1,0000000	116,14	116,14	
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,7600000	32,22	24,48	
Composição Auxiliar	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,0900000	26,39	28,76	
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material		Dz	0,0400000	225,02	9,00	
Insumo	D00030	SEDOP	Chapa de madeira compensada resinada e=15mm	Material		m²	0,4200000	61,98	26,03	
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material		Dz	0,0100000	150,00	1,50	
Insumo	D00086	SEDOP	Prego 2 1/2"x12	Material		kg	0,3200000	20,67	6,61	
Insumo	D00021	SEDOP	Régua 3"x7/8" 4 m apar.	Material		Dz	0,0600000	325,54	19,53	
Insumo	D00427	SEDOP	Desmoldante	Material		L	0,0200000	11,58	0,23	
				MO sem LS ==>		34,80	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	34,80
				Valor do BDI ==>		24,04			Valor com BDI ==>	140,18
						Quant. ==>	277,20	Preço Total ==>		38.857,89

2.5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	1,0000000	14,10	14,10	
Composição	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0800000	32,55	2,60	
Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	26,90	3,76	
Composição									
Auxiliar									
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0250000	12,25	0,30	
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material	kg	1,1000000	6,77	7,44	
				MO sem LS =>	4,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,08
				Valor do BDI =>	2,91			Valor com BDI =>	17,01
						Quant. =>	3.371,778828	Preço Total =>	57.353,95

2.5.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	051452	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 35MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.041,85	1.041,85		
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,5000000	26,90	121,05		
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,77	54,07		
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41		
Insumo	D00408	SEDOP	Concreto comprado em central de 35MPA	Material	m³	1,0200000	792,80	808,65		
Insumo	M00010	SEDOP	Taxa de Bomba	Equipamento	m³	1,0000000	56,67	56,67		
					MO sem LS =>	111,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,34
					Valor do BDI =>	215,66			Valor com BDI =>	1.257,51
							Quant. =>	20,79	Preço Total =>	26.143,63

2.5.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050037	SEDOP	Desforma		m²	1,0000000	7,83	7,83	
Composição	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2913132	26,90	7,83	
Auxiliar									
				MO sem LS ==>	4,81	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	4,81
				Valor do BDI ==>	1,62			Valor com BDI ==>	9,45
						Quant. ==>	277,20	Preço Total ==>	2.619,54

2.5.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	42,94	42,94
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	30,50	6,06
Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1894054	25,66	30,52
Composição								
Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0668174	1,56	0,10

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	H	0,1987509	31,10	6,18	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015		CHI	0,1365180	0,59	0,08	
				MO sem LS ==>	26,38	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	26,38
				Valor do BDI ==>	8,88			Valor com BDI ==>	51,82
					Quant. ==>	20,79	Preço Total ==>		1.077,33

2.5.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	0307732	SICRO3	Aparelho de apoio de neoprene fretado para estruturas pré-moldadas - fornecimento e instalação		dm³	1,0000000	126,64	126,64
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			28,32	28,32
Adicional de Mão de obra (%)								0,0000
Custo horário total de mão de obra								28,3196
Custo horário total de execução								28,3196
Produção de equipe								6
Custo unitário de execução								4,7199
Custo do FIC								0
Custo do FIT								0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0798	SICRO3	Apoio de neoprene fretado	1,0000000	dm³		121,81	121,81
Custo unitário total de material								121,8117

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0798	0,0032000	t	35,3500	0,1100
Custo Total dos Tempos Fixos								0,1131

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
	M0798		Apoio de neoprene fretado	0,0032000	--	--	--	--	0,0000
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
MO sem LS =>					4,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,75
Valor do BDI =>					26,21			Valor com BDI =>	152,85
					Quant. =>		38,40	Preço Total =>	5.869,44

2.5.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13082088	Próprio	LANÇAMENTO DE VIGA PROTENDIDA VÃO 15M C/ UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE 8 EIXOS COM CAPACIDADE 15.000KN x M	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	h	1,0000000	925,00	925,00	
Composição Auxiliar	89272	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 28,80 M, CAPACIDADE MÁXIMA 30 T, POTÊNCIA 97 KW, TRAÇÃO 4 X 4 - CHP DIURNO. AF_11/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	4,0000000	231,25	925,00	
				MO sem LS =>	100,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	100,36
				Valor do BDI =>	191,47			Valor com BDI =>	1.116,47
					Quant. =>	100,00	Preço Total =>		111.647,00

2.6			SUPERESTRUTURA / LAJES E GUARDA-RODAS					249.912,62		
2.6.1			LAJE DO TABULEIRO					156.230,90		
2.6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050035	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm(REAP 2x) - incl. desforma			m²	1,0000000	116,14	116,14	
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,7600000	32,22	24,48	
Composição Auxiliar	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,0900000	26,39	28,76	
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material		Dz	0,0400000	225,02	9,00	
Insumo	D00030	SEDOP	Chapa de madeira compensada resinada e=15mm	Material		m²	0,4200000	61,98	26,03	
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material		Dz	0,0100000	150,00	1,50	
Insumo	D00086	SEDOP	Prego 2 1/2"x12	Material		kg	0,3200000	20,67	6,61	
Insumo	D00021	SEDOP	Régua 3"x7/8" 4 m apar.	Material		Dz	0,0600000	325,54	19,53	
Insumo	D00427	SEDOP	Desmoldante	Material		L	0,0200000	11,58	0,23	
				MO sem LS =>		34,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,80
				Valor do BDI =>		24,04			Valor com BDI =>	140,18
						Quant. =>	218,526	Preço Total =>		30.632,97

2.6.1.2	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	1,0000000	14,10	14,10		
Composição	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0800000	32,55	2,60		
Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	26,90	3,76		
Auxiliar										
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0250000	12,25	0,30		
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material	kg	1,1000000	6,77	7,44		
					MO sem LS ==>	4,08	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	4,08

Valor do BDI => 2,91 Valor com BDI => 17,01
Quant. => 3.581,695689 Preço Total => 60.924,64

2.6.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	051452	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 35MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.041,85	1.041,85	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,5000000	26,90	121,05	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,77	54,07	
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41	
Insumo	D00408	SEDOP	Concreto comprado em central de 35MPA	Material	m³	1,0200000	792,80	808,65	
Insumo	M00010	SEDOP	Taxa de Bomba	Equipamento	m³	1,0000000	56,67	56,67	
				MO sem LS =>	111,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,34
				Valor do BDI =>	215,66			Valor com BDI =>	1.257,51
						Quant. =>	47,817	Preço Total =>	60.130,35

2.6.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	42,94	42,94	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	30,50	6,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1894054	25,66	30,52	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0668174	1,56	0,10	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	31,10	6,18	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1365180	0,59	0,08	
				MO sem LS =>	26,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,38
				Valor do BDI =>	8,88			Valor com BDI =>	51,82
						Quant. =>	47,817	Preço Total =>	2.477,87

2.6.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050037	SEDOP	Desforma		m²	1,0000000	7,83	7,83	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2913132	26,90	7,83	
				MO sem LS =>	4,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,81
				Valor do BDI =>	1,62			Valor com BDI =>	9,45
						Quant. =>	218,526	Preço Total =>	2.065,07

2.6.2			LAJE DE TRANSIÇÃO					78.774,24	
2.6.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050035	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada resinada e=15mm(REAP 2x) - incl. desforma			m²	1,0000000	116,14	116,14
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	0,7600000	32,22	24,48
Composição Auxiliar	280002	SEDOP	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,0900000	26,39	28,76
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material		Dz	0,0400000	225,02	9,00
Insumo	D00030	SEDOP	Chapa de madeira compensada resinada e=15mm	Material		m²	0,4200000	61,98	26,03
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material		Dz	0,0100000	150,00	1,50
Insumo	D00086	SEDOP	Prego 2 1/2"x12	Material		kg	0,3200000	20,67	6,61
Insumo	D00021	SEDOP	Régua 3"x7/8" 4 m apar.	Material		Dz	0,0600000	325,54	19,53
Insumo	D00427	SEDOP	Desmoldante	Material		L	0,0200000	11,58	0,23
				MO sem LS =>			0,00	MO com LS =>	34,80
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	140,18
						Quant. =>	208,12	Preço Total =>	29.174,26

2.6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto		KG	1,0000000	14,10	14,10	
Composição Auxiliar	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,0800000	32,55	2,60	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1400000	26,90	3,76	
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0250000	12,25	0,30	
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material	kg	1,1000000	6,77	7,44	
MO sem LS =>					4,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,08
Valor do BDI =>					2,91			Valor com BDI =>	17,01
						Quant. =>	1.052,866012	Preço Total =>	17.909,25

2.6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	051452	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 35MPa (incl. lançamento e adensamento)		m³	1,0000000	1.041,85	1.041,85
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	4,5000000	26,90	121,05
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,6500000	32,77	54,07
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,6500000	2,18	1,41

Insumo	D00408	SEDOP	Concreto comprado em central de 35MPA	Material	m³	1,0200000	792,80	808,65	
Insumo	M00010	SEDOP	Taxa de Bomba	Equipamento	m³	1,0000000	56,67	56,67	
				MO sem LS =>	111,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	111,34
				Valor do BDI =>	215,66			Valor com BDI =>	1.257,51
						Quant. =>	22,70169	Preço Total =>	28.547,60

2.6.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	42,94	42,94	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	30,50	6,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1894054	25,66	30,52	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0668174	1,56	0,10	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1987509	31,10	6,18	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1365180	0,59	0,08	
				MO sem LS =>	26,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,38
				Valor do BDI =>	8,88			Valor com BDI =>	51,82
						Quant. =>	22,70169	Preço Total =>	1.176,40

2.6.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050037	SEDOP	Desforma		m²	1,0000000	7,83	7,83	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2913132	26,90	7,83	
				MO sem LS =>	4,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,81
				Valor do BDI =>	1,62			Valor com BDI =>	9,45
						Quant. =>	208,12	Preço Total =>	1.966,73

2.6.3			MURETA PROTEÇÃO					14.907,48
2.6.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3713892	SICRO3	Terminal de ancoragem para barreira simples de concreto, moldada no local, com extrusora (perfil New Jersey) - H = 810 + 250 mm		m	1,0000000	294,07	294,07
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário	Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva
Insumo	E9777	SICRO3	Extrusora de barreira de concreto - 74 kW	1,0000000	1,00	0,00	1.132,3500	551,3100
				Custo horário total de equipamentos				1132,3537
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário			Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000			28,32	28,32
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	3,0000000			22,63	67,88
				Adicional de Mão de obra (%)				0,0000
				Custo horário total de mão de obra				96,1985
				Custo horário total de execução				1228,5522
				Produção de equipe				68,47
				Custo unitário de execução				17,9429
				Custo do FIC				0,4662
				Custo do FIT				0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0950000	m³		580,57	55,15
Composição	1110000	SICRO3	Concreto	0,1864500	m³		0,00	0,00
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	16,9279400	kg		12,37	209,40
				Custo total de atividades auxiliares				264,5528

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5919535	SICRO3	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga em extrusora de barreira de concreto	1110000	0,4474800	t	24,8300	11,1100
				Custo Total dos Tempos Fixos				11,1109

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Composição	1110000	SICRO3	Concreto	0,4474800	5914539	5914554	5914569	--	0,0000
					0,00	0,00	0,00		
					1,24	0,99	0,81		
					0,0000	0,0000	0,0000		
				Custo do FIT					0
				Custo total de transporte					0
				MO sem LS =>	86,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,32
				Valor do BDI =>	60,87			Valor com BDI =>	354,94
						Quant. =>	42,00	Preço Total =>	14.907,48

2.7			SERVIÇOS DIVERSOS,					125.172,57
2.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3713690	SICRO3	Terminal de ancoragem de defesa metálica em barreira New Jersey - fornecimento e implantação		un	1,0000000	527,29	527,29
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade			Custo Horário	Custo Horário

Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				30,49	30,49
Insumo	P9801	SICRO3	Ajudante	1,0000000				22,91	22,91
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									53,4009
Custo horário total de execução									53,4009
Produção de equipe									2
Custo unitário de execução									26,7005
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Insumo	M1977	SICRO3	Terminal de ancoragem de defesa metálica em barreira rígida (tipo D)	1,0000000	un			411,36	411,36
Custo unitário total de material									411,3611

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Composição	3807865	SICRO3	Chumbador de expansão controlada por torque para concreto D = 20 mm - fornecimento e instalação	5,0000000	un			17,78	88,90
Custo total de atividades auxiliares									88,9

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M1977	0,0093000	t	35,3500	0,3300

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
	M1977		Terminal de ancoragem de defesa metálica em barreira rígida (tipo D)	0,0093000	--	--	--	--	0,0000
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
					MO sem LS =>	35,91	LS =>	0,00	MO com LS => 35,91
					Valor do BDI =>	109,14			Valor com BDI => 636,43
					Quant. =>		100,00	Preço Total =>	63.643,00

2.7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3713895	SICRO3	Terminal de ancoragem para barreira simples de concreto, moldada no local (perfil F) - H = 810 + 250 mm		m	1,0000000	282,70	282,70
Custo horário total de execução								0
Produção de equipe								1
Custo unitário de execução								0
Custo do FIC								0
Custo do FIT								0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço			Custo Horário
Composição	1110000	SICRO3	Concreto	0,2145800	m³			0,00	0,00
Composição	0407819	SICRO3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	16,9985600	kg			12,37	210,27
Composição	3107967	SICRO3	Fôrma metálica em chapa 1/8" reforçada com nervuras de 40 mm x 1/8" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	1,6580000	m²			9,98	16,55
Composição	1106057	SICRO3	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0962500	m³			580,57	55,88
Custo total de atividades auxiliares									282,6989

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
					MO sem LS =>	95,54	LS =>	0,00	MO com LS => 95,54
					Valor do BDI =>	58,51			Valor com BDI => 341,21
					Quant. =>		100,00	Preço Total =>	34.121,00

2.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73631	SINAPI	GUARDA-CORPO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 1 1/2"	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	528,58	528,58	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1472330	25,66	3,77	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1777191	31,10	5,52	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,8871009	30,90	305,51	
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0002499	771,42	0,19	
Insumo	00007697	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25" MM, PESO *3,61" KG/M (NBR 5580)	Material	M	4,1637052	51,30	213,59	
				MO sem LS =>	208,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	208,94
				Valor do BDI =>	109,41			Valor com BDI =>	637,99
						Quant. =>	27,72	Preço Total =>	17.685,08

2.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74064/001	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	29,78	29,78

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3992660	32,73	13,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2994495	25,66	7,68	
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,2395596	37,75	9,04	
				MO sem LS ==>	12,79	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	12,79
				Valor do BDI ==>	6,16			Valor com BDI ==>	35,94
					Quant. ==>	27,72	Preço Total ==>		996,25

2.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73924/003	SINAPI	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	38,00	38,00	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4989570	32,73	16,33	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4989570	25,66	12,80	
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,5987484	2,82	1,68	
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,1596662	35,48	5,66	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0698540	22,00	1,53	
MO sem LS =>					17,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,89
Valor do BDI =>					7,86			Valor com BDI =>	45,86
						Quant. ==>	56,28	Preço Total ==>	2.581,00

2.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5213864	SICRO3	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,80 m - fornecimento e implantação			un	1,0000000	576,95	576,95
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total
Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	0,30	0,70	175,0100	71,9700	102,8800
Custo horário total de equipamentos									102,8816
B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	1,0000000				22,63	22,63
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				30,49	30,49
Adicional de Mão de obra (%)									0,0000
Custo horário total de mão de obra									53,1149
Custo horário total de execução									155,9965
Produção de equipe									3,9
Custo unitário de execução									39,9991
Custo do FIC									0
Custo do FIT									0

C	Código	Banco	MATERIAL	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Insumo	M0789	SICRO3	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,6970000	kg		37,46	26,11
Insumo	M0787	SICRO3	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	13,6590000	kg		34,98	477,81
Custo unitário total de material								503,9177

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	4805750	SICRO3	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0502700	m³		47,37	2,38
Composição	1107892	SICRO3	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0502700	m³		599,70	30,15
Custo total de atividades auxiliares								32,5282

E	Tempo Fixo	Banco	Descrição	Carga	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0787	0,0136600	t	35,3500	0,4800
Composição	5914655	SICRO3	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	M0789	0,0007000	t	35,3500	0,0200

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	
	M0787		Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	0,0136600	--	--	--	--	0,0000
	M0789		Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,0007000	--	--	--	--	0,0000
Custo do FIT									0
Custo total de transporte									0
				MO sem LS =>	19,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,18
				Valor do BDI =>	119,42			Valor com BDI =>	696,37
				Quant. =>			4,00	Preço Total =>	2.785,48

2.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5213446	SICRO3	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação		un	1,0000000	696,10	696,10	
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Total

Insumo	E9687	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 120 kW	1,0000000	0,30	0,70	175,0100	71,9700	102,8800
Custo horário total de equipamentos									102,8816

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade	Custo Horário				Custo Horário
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				22,63	45,25
Insumo	P9830	SICRO3	Montador	1,0000000				30,49	30,49

Adicional de Mão de obra (%)	0,0000
Custo horário total de mão de obra	75,7412
Custo horário total de execução	178,6228
Produção de equipe	3
Custo unitário de execução	59,5409
Custo do FIC	0
Custo do FIT	0

D	Código	Banco	ATIVIDADES AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Preço		Custo Horário
Composição	5213414	SICRO3	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	1,0000000	m²		636,56	636,56

Custo total de atividades auxiliares	636,56
--------------------------------------	--------

F	Momento de	Banco	Descrição	Quantidade	Distância Média de Transporte (DMT)				Custo Horário
					LN	RP	P	FE	

Custo do FIT	0
--------------	---

Custo total de transporte	0
---------------------------	---

MO sem LS =>	64,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	64,87
Valor do BDI =>	144,09			Valor com BDI =>	840,19
Quant. =>		4,00	Preço Total =>		3.360,76

Total sem BDI	2.350.175,72
Total do BDI	486.147,85
Total Geral	2.836.323,57

Daniel Santana Gomes
Setor de Engenharia