

Obra
MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA UTILIZANDO SISTEMA FOTOVOLTÁICO
CONECTADO À REDE DE ENERGIA ELETRICA DA PREFEITURA
MUNICIPAL SANTO ANTONIO DE LISBOA -PI

Bancos
SINAPI - 10/2022 - Piauí

B.D.I.
27,85%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
115,27%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total
1	GINASIO POLIESPORTIVO BENTIVI	479.347,13
2	GINASIO POLIESPORTIVO CENTRO	479.347,13
3	MERCADO MUNICIPAL	479.347,13
4	ESCOLA FRANCISCO DAS CHAGAS RODRIGUES	279.153,31

Total Geral 1.717.194,70

Obra
MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA UTILIZANDO SISTEMA FOTOVOLTÁICO
CONECTADO À REDE DE ENERGIA ELETRICA DA PREFEITURA
MUNICIPAL SANTO ANTONIO DE LISBOA -PI

Bancos
SINAPI - 10/2022 - Piauí

B.D.I.
27,85%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
115,27%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total
1	GINASIO POLIESPORTIVO CENTRO	479.347,13

Total Geral 479.347,13

Obra
MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA UTILIZANDO SISTEMA FOTOVOLTAICO
CONECTADO À REDE DE ENERGIA ELÉTRICA DA PREFEITURA MUNICIPAL
SANTO ANTONIO DE LISBOA -PI

Bancos
SINAPI - 10/2022 - Piauí

B.D.I.
27,85%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 115,17%

Orçamento Sintético									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			GINASIO POLIESPORTIVO CENTRO					479.347,13	100,00 %
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					5.948,45	1,24 %
1.1.1			PLACA DE OBRA					1.043,23	
1.1.1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	1,6	509,99	652,02	1.043,23	
1.1.2			APROVAÇÃO DE PROJETO NA CONCESSIONÁRIA					4.905,22	
1.1.2.1	SOLAR 030	Próprio	ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO DE PROJETO DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA NA CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ENERGIA ELÉTRICA	UN	1	3.836,70	4.905,22	4.905,22	
1.2			ESTRUTURA DE FIXAÇÃO DOS MÓDULOS					28.551,30	5,96 %
1.2.1	SOLAR 017	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTAICOS PARA INSTALAÇÃO EM TELHA CERÂMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	38	587,68	751,35	28.551,30	
1.3			EQUIPAMENTOS					317.483,25	66,23 %
1.3.1	SOLAR 001	Próprio	MÓDULO FOTOVOLTAICO BIFACIAL 530 W/ 72 OU 144 CÉLULAS / MONOCRISTALINO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	150	1.389,77	1.776,82	266.523,00	
1.3.2	SOLAR 018	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 60 KW - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	38.014,41	48.601,42	48.601,42	
1.3.3	SOLAR 019	Próprio	STRING-BOX 2 ENTRADAS E 2 SAÍDAS COM DPS E SECCIONADORA	UN	1	1.845,00	2.358,83	2.358,83	
1.4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					102.352,87	21,35 %
1.4.1			INFRAESTRUTURA					23.491,30	
1.4.1.1	SOLAR 021	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 60MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	30	140,83	180,05	5.401,50	
1.4.1.2	SOLAR 025	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 40MM (1.1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	40	132,12	168,92	6.756,80	
1.4.1.3	SOLAR 024	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	70	126,63	161,90	11.333,00	
1.4.2			ATERRAMENTO					5.368,83	1,12 %
1.4.2.1	SOLAR	Próprio	ATERRAMENTO	UN	1	431,62	551,83	551,83	
1.4.2.2	SOLAS 023	Próprio	CHICOTE COM TERMINAL DE PRESSÃO PARA ATERRAMENTO DE MÓDULO FOTOVOLTAICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	100	37,68	48,17	4.817,00	
1.4.3			CABEAMENTO					72.298,10	15,08 %
1.4.3.1	SOLAS 022	Próprio	CABO SOLAR 6mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1100	29,84	38,15	41.965,00	
1.4.3.2	SOLAS 027	Próprio	CONECTOR MC4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	30	26,96	34,47	1.034,10	
1.4.3.3	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2021	M	400	53,78	68,76	27.504,00	
1.4.3.4	72263	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	50	28,08	35,90	1.795,00	
1.4.4			QUADRO ELÉTRICO					1.194,64	
1.4.4.1	SOLAS 020	Próprio	STRING BOX CA	UN	1	934,41	1.194,64	1.194,64	
1.5			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					25.011,26	5,22 %
1.5.1	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	82	100,11	127,99	10.495,18	
1.5.2	88266	SINAPI	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	270	29,08	37,18	10.038,60	
1.5.3	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	28	125,08	159,91	4.477,48	

Total sem BDI	374.929,32
Total do BDI	104.417,81
Total Geral	479.347,13

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO %	OBRAS E SERVIÇOS (R\$)	MESES					
				%	1	%	2	%	3
1.0	GINASIO POLIESPORTIVO CENTRO	100,00%	479.347,13	33,33%	159.766,40	33,33%	159.766,40	33,34%	159.814,33
		0,00%	-	33,33%	-	33,33%	-	33,34%	-
		0,00%	-	33,33%	-	33,33%	-	33,34%	-
		0,00%	-	33,33%	-	33,33%	-	33,34%	-
TOTAL GERAL:		100,00%	479.347,13		-		-		-
TOTAL SIMPLES:		100,00%		33,33%	159.766,40	33,33%	159.766,40	33,34%	159.814,33
TOTAL ACUMULADO:		100,00%		33,33%	159.766,40	66,66%	319.532,80	100,00%	479.347,13

Composições Analíticas com Preço Unitário
MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA UTILIZANDO SISTEMA FOTOVOLTAÍCO CONECTADO À
REDE DE ENERGIA ELETRICA DA PREFEITURA DE SANTO ANTONIO DE LISBOA

Bancos
SINAPI - 10/2022 - Piauí

B.D.I.
27,85%

Encargos Sociais
Não Desonerado: 115,17%

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

Composições Principais										
1.1.1.1	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	509,99	509,99		
Composição o 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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	472,54	4,72		
Composição o Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,10	22,10		
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	17,43	34,86		
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	1,0000000	400,00	400,00		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	10,51	42,04		
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	22,44	2,46		
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	3,81	3,81		
					MO sem LS =>	18,96	LS =>	21,83	MO com LS =>	40,79
					Valor do BDI =>	142,03	Valor com BDI =>		652,02	

1.1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	SOLAR 030	Próprio	ELABORAÇÃO E APROVAÇÃO DE PROJETO DE MICROGERAÇÃO DISTRIBUÍDA NA CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ENERGIA ELÉTRICA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	3.836,70	3.836,70	
Composição o Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	30,0000000	100,11	3.003,30	
Composição o Auxiliar	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	30,0000000	27,78	833,40	
				MO sem LS =>	1.739,88	LS =>	2.003,82	MO com LS =>	3.743,70
				Valor do BDI =>	1.068,52			Valor com BDI =>	4.905,22

1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	SOLAR 017	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTAÍCOS PARA INSTALAÇÃO EM TELHA CERÂMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	587,68	587,68		
Composição o Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	21,50	172,00		
Composição o Auxiliar	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	17,98	143,84		
Insumo	INSUMO SOLAR 008	Próprio	ESTRUTURA PARA 4 MÓDULOS FOTOVOLTAÍCOS PARA INSTALAÇÃO EM TELHA CERÂMICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	1,0000000	271,84	271,84		
					MO sem LS =>	112,43	LS =>	129,49	MO com LS =>	241,92
					Valor do BDI =>	163,66			Valor com BDI =>	751,34

1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	SOLAR 001	Próprio	MÓDULO FOTOVOLTAICO BIFACIAL 530 W/ 72 OU 144 CÉLULAS / MONOCRISTALINO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.389,77	1.389,77		
Composição o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0000000	22,58	158,06		
Composição o Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0000000	18,48	129,36		
Insumo	INSUMO SOLAR 0002	Próprio	MÓDULO FOTOVOLTAICO BIFACIAL 530 W/ 72 OU 144 CÉLULAS / MONOCRISTALINO	Material	UN	1,0000000	1.102,35	1.102,35		
					MO sem LS =>	96,49	LS =>	111,13	MO com LS =>	207,62
					Valor do BDI =>	387,05			Valor com BDI =>	1.776,82

1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SOLAR 31	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 36 KW - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	13.239,93	13.239,93		
Composição o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	25,0000000	22,58	564,50		
Composição o Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	25,0000000	18,48	462,00		
Composição o Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	100,11	300,33		
Insumo	INSUMO SOLAR 031	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 36 KW	Material	UN	1,0000000	11.913,10	11.913,10		
					MO sem LS =>	482,04	LS =>	555,17	MO com LS =>	1.037,21
					Valor do BDI =>	3.687,32			Valor com BDI =>	16.927,25

1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SOLAR 018	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 60 KW - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	38.014,41	38.014,41		
Composição o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	25,0000000	22,58	564,50		
Composição o Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	25,0000000	18,48	462,00		
Composição o Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	100,11	300,33		
Insumo	INSUMO SOLAR 009	Próprio	INVERSOR SOLAR DE 60 KW	Material	UN	1,0000000	36.687,58	36.687,58		
					MO sem LS =>	482,04	LS =>	555,17	MO com LS =>	1.037,21
					Valor do BDI =>	10.587,01			Valor com BDI =>	48.601,42

1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SOLAR 019	Próprio	STRING-BOX 2 ENTRADAS E 2 SAÍDAS COM DPS E SECCIONADORA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	1.845,00	1.845,00		
Composição o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	22,58	112,90		
Composição o Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	18,48	92,40		
Insumo	INSUMO SOLAR 010	Próprio	STRING-BOX 2 ENTRADAS E 2 SAÍDAS COM DPS E SECCIONADORA	Material	UN	1,0000000	1.639,70	1.639,70		
					MO sem LS =>	68,92	LS =>	79,38	MO com LS =>	148,30
					Valor do BDI =>	513,83			Valor com BDI =>	2.358,83

1.4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição o	SOLAR 021	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 60MM (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	140,83	140,83		
Composição o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	22,58	67,74		
Composição o Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	18,48	55,44		
Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVAS	Material	M	1,1000000	16,05	17,65		
					MO sem LS =>	41,35	LS =>	47,63	MO com LS =>	88,98
					Valor do BDI =>	39,22			Valor com BDI =>	180,05

1.4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	SOLAR 025	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL PVC, DN 40MM (1.1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	132,12	132,12
Composição o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	22,58	67,74
Composição o Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	18,48	55,44
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0000000	8,94	8,94
					MO sem LS =>	41,35	LS =>	47,63
							MO com LS =>	88,98
					Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
					36,79		168,91	
1.4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	SOLAR 025	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	126,63	126,63
Composição o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	22,58	67,74
Composição o Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	18,48	55,44
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,0000000	3,45	3,45
					MO sem LS =>	41,35	LS =>	47,63
							MO com LS =>	88,98
					Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
					35,26		161,89	
1.4.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	SOLAR 025	Próprio	ATERRAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	431,62	431,62
Composição o Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,48	18,48
Composição o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,58	22,58
Insumo	00000862	SINAPI	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	Material	M	10,0000000	10,43	104,30
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO. DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	2,0000000	28,21	56,42
Insumo	00003378	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 3/4", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	2,0000000	114,92	229,84
					MO sem LS =>	13,78	LS =>	15,88
							MO com LS =>	29,66
					Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
					120,20		551,82	
1.4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	SOLAS 023	Próprio	CHICOTE COM TERMINAL DE PRESSÃO PARA ATERRAMENTO DE MÓDULO FOTOVOLTAICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	37,68	37,68
Composição o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,58	11,29
Composição o Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,48	9,24
Insumo	00001535	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	6,72	6,72
Insumo	00000862	SINAPI	CABO DE COBRE NU 10 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0000000	10,43	10,43
					MO sem LS =>	6,89	LS =>	7,94
							MO com LS =>	14,83
					Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
					10,49		48,17	
1.4.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	SOLAS 022	Próprio	CABO SOLAR 6mm² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	29,84	29,84
Composição o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	22,58	11,29
Composição o Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,48	9,24
Insumo	INSUMO SOLAR 011	Próprio	CABO SOLAR 6mm²	Material	M	1,0000000	9,31	9,31
					MO sem LS =>	6,89	LS =>	7,94
							MO com LS =>	14,83
					Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
					8,31		38,15	
1.4.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	SOLAS 027	Próprio	CONECTOR MC4 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	26,96	26,96
Composição o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	22,58	6,77
Composição o Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	18,48	5,54
Insumo	INSUMO SOLAR 012	Próprio	CONECTOR MC4	Material	UN	1,0000000	14,65	14,65
					MO sem LS =>	4,13	LS =>	4,76
							MO com LS =>	8,89
					Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
					7,50		34,46	
1.4.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	53,78	53,78
Composição o Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	18,48	1,53
Composição o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	22,58	1,87
Insumo	00001018	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,0150000	49,60	50,34
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	5,02	0,04
					MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,32
							MO com LS =>	2,46
					Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
					14,97		68,75	
1.4.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	72263	SINAPI	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	28,08	28,08
Composição o Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	18,48	7,39
Composição o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	22,58	9,03
Insumo	00001588	SINAPI	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	11,66	11,66
					MO sem LS =>	5,51	LS =>	6,35
							MO com LS =>	11,86
					Valor do BDI =>		Valor com BDI =>	
					7,82		35,90	
1.4.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	SOLAS 020	Próprio	STRING BOX CA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	934,41	934,41

Composiçã o Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	22,58	67,74
Composiçã o Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0000000	18,48	55,44
Insumo	00034714	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A	Material	UN	4,0000000	79,14	316,56
Insumo	00039471	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	Material	UN	4,0000000	108,62	434,48
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	60,19	60,19
					MO sem LS =>	41,35	LS =>	47,63
					MO com LS =>			88,98
					Valor do BDI =>	260,23	Valor com BDI =>	1.194,64

1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã o Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	100,11	100,11
Composiçã o Auxiliar	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	2,64	2,64
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	95,93	95,93
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
					MO sem LS =>	45,81	LS =>	52,76
					MO com LS =>			98,57
					Valor do BDI =>	27,88	Valor com BDI =>	127,99

1.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã o Auxiliar	88266	SINAPI	ELETROTECNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,08	29,08
Composiçã o Auxiliar	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,29	2,29
Insumo	00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,81	22,81
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,69	0,69
					MO sem LS =>	10,87	LS =>	12,51
					MO com LS =>			23,38
					Valor do BDI =>	8,09	Valor com BDI =>	37,17

1.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã o Auxiliar	88266	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	125,80	125,80
Composiçã o Auxiliar	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,88	1,88
Insumo	2707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	1,0000000	121,99	121,99
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07
					MO sem LS =>	45,81	LS =>	52,76
					MO com LS =>			98,57
					Valor do BDI =>	35,04	Valor com BDI =>	159,61

Composições Auxiliares								
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã o	88240	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,98	17,98
Composiçã o Auxiliar	95310	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,29	2,29
Insumo	00044499	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	13,24	13,24
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,69	0,69
					MO sem LS =>	6,21	LS =>	7,15
					MO com LS =>			13,36
					Valor do BDI =>	5,00	Valor com BDI =>	22,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã o	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,48	18,48
Composiçã o Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	12,41	12,41
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,29	2,29
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,07	1,07
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,69	0,69
					MO sem LS =>	5,94	LS =>	6,84
					MO com LS =>			12,78
					Valor do BDI =>	5,14	Valor com BDI =>	23,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã o	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,42	0,42
Composiçã o Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Composiçã o Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					MO com LS =>			0,00
					Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI =>	0,53

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

Composiçã o	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	2,11	2,11
Composiçã o Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Composiçã o Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Composiçã o Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,27	1,27
Composiçã o Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,58				2,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã o	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	6.030,00	0,38

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10				0,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã o	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000076	6.030,00	0,04

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01				0,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã o	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,42	0,42
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	6.030,00	0,42

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11				0,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,27	1,27	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2500000	1,02	1,27	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,35	Valor com BDI =>		1,62	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiçã	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,10	22,10	
Composiçã o Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,29	2,29	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,39	16,39	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,26	1,26	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,45	0,45	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,69	0,69	
				MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,85	MO com LS =>	16,54
				Valor do BDI =>	6,15	Valor com BDI =>			28,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	472,54	472,54	
Composição o Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,42	0,30	
Composição o Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	2,11	1,60	
Composição o Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	17,43	40,84	
Composição o Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	20,54	30,42	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	90,00	74,42	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	0,94	199,29	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	217,35	125,67	
				MO sem LS =>	23,88	LS =>	27,50	MO com LS =>	51,38
				Valor do BDI =>	131,60	Valor com BDI =>		604,14	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	95310	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00044499	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0094000	13,24	0,12	
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>		0,15	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã o	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0302000	12,41	0,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0094000	16,39	0,15	
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,04		Valor com BDI =>		0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA	Mão de Obra	H	0,0041000	26,12	0,10
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0302000	16,39	0,49
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,26	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	0,13		Valor com BDI =>	0,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95334	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETROTÉCNICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00002438	SINAPI	ELETROTECNICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0250000	22,81	0,57	
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,57
				Valor do BDI =>	0,15		Valor com BDI =>		0,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95407	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	2,64	2,64	
Insumo	00034783	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0276000	95,93	2,64	
				MO sem LS =>	1,23	LS =>	1,41	MO com LS =>	2,64
				Valor do BDI =>	0,73		Valor com BDI =>		3,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0094000	16,73	0,15	
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,04		Valor com BDI =>		0,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0067000	15,82	0,10
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS => 0,10

				Valor do BDI =>	0,02	Valor com BDI =>	0,12		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0172000	11,67	0,20	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20

		Valor do BDI =>		0,05		Valor com BDI =>		0,25	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,78		27,78
Composição o Auxiliar	95400	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA DESENHISTA PROJETISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10		0,10
Insumo	00002358	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	26,12		26,12
Insumo	00043493	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	Equipamento	H	1,0000000	0,62		0,62

Insumo	00037372	SINAPI	COLETADO CAIXA)	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81
Insumo	00043469	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H		1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H		1,0000000	0,06	0,06
				MO sem LS =>	12,19	LS =>	14,03	MO com LS =>	26,22

			Valor do BDI =>	7,73	Valor com BDI =>	35,51		
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,58	22,58	
Composição o Auxiliar	95332 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00037370 SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,29	2,29	
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	16,39	16,39	
Insumo	00043484 SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,07	1,07	
Insumo	00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00043460 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037371 SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,69	0,69	
			MO sem LS =>	7,84	LS =>	9,04	MO com LS =>	16,88
			Valor do BDI =>	6,28		Valor com BDI =>	28,86	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composiçã	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,50	21,50
Composiçã o Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,29	2,29
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81

Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	16,73	16,73	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,69	0,69	
				MO sem LS =>	7,84	LS =>	9,04	MO com LS =>	16,88
				Valor do BDI =>	5,98			Valor com BDI =>	27,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiçã o	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,54	20,54	
Composiçã o Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,29	2,29	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	15,82	15,82	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,69	0,69	
				MO sem LS =>	7,40	LS =>	8,52	MO com LS =>	15,92
				Valor do BDI =>	5,72		Valor com BDI =>		26,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composiçã	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,43	17,43	
Composiçã o Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,29	2,29	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,15	1,15	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,56	0,56	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	11,67	11,67	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,69	0,69	
				MO sem LS =>	5,52	LS =>	6,35	MO com LS =>	11,87
				Valor do BDI =>	4,85		Valor com BDI =>		22,28

BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS - BDI

ITEM	DESCRIÇÃO		
1	RISCOS	R	1,70%
2	SEGUROS	S	0,36%
3	GARANTIAS	G	0,20%
4	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,10%
5	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	5,73%
6	LUCRO	L	8,00%
7	COFINS	I	2,00%
8	PIS		0,77%
9	CPRB		2,00%
10	ISS		3,00%

FÓRMULA PARA CÁLCULO DA TAXA: $BDI = \{[(1+AC+SG+R) \times (1+DF) \times (1+L)] / (1-I)\}-1$

BDI = 27,85%

ENCARGOS SOCIAIS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,83%	Não incide	17,83%	Não incide
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,93%	0,71%	0,93%	0,71%
B4	13º Salário	10,85%	8,33%	10,85%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,17%	Não incide	1,17%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	9,76%	7,49%	9,76%	7,49%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	45,42%	17,26%	45,42%	17,26%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,10%	4,68%	6,10%	4,68%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%	0,14%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	4,11%	3,15%	4,11%	3,15%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,94%	3,79%	4,94%	3,79%
C5	Indenização Adicional	0,51%	0,39%	0,51%	0,39%
C	Total	15,80%	12,12%	15,80%	12,12%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,63%	2,90%	16,71%	6,35%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,51%	0,39%	0,54%	0,41%
D	Total	8,14%	3,29%	17,25%	6,76%
TOTAL(A+B+C+D)		86,16%	49,47%	115,27%	72,94%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET