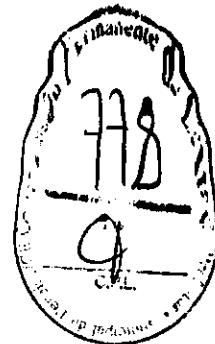




CNPJ: 33.651.184/0001-09 / IE: 20.516.348-3 / CREA: 2118561784  
R. Dep. Hesiquio Fernandes, 56A, andar 2, Centro, São Miguel-RN, CEP 59.920-000  
Telefone: (84) 9.9813-3818 / (83) 9.9615-1895 / (84) 9.9930-0037 / [jpl\\_engenharia@hotmail.com](mailto:jpl_engenharia@hotmail.com)



### CARTA PROPOSTA

PROCESSO LICITATÓRIO: TOMADA DE PREÇO Nº 03.06.01/2022

A:

Prefeitura Municipal de Pereiro/CE  
Comissão Permanente de Licitação.

OBJETO: INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 413,4KWP (USINA SOLAR FOTOVOLTAICA DE 413,4KWP), CONECTADA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DA CONCESSIONÁRIA DO ESTADO DO CEARÁ, JUNTO A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E DESPORTO DO MUNICIPIO DE PEREIRO-CE, CONDORME ANEXO AO EDITAL, CONFORME PROJETO E ORÇAMENTO EM ANEXO, PARTE INTEGRANTE DESSE PROCESSO.

Prezados Senhores,

GURGEL, AZEVEDO E TEÓFILO SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA, CNPJ: 33.651.184/0001-09, inscrição estadual Nº 20.516.348-3, sediada na Rua Deputado Hesiquio Fernandes, 56A Centro São Miguel/RN CEP: 59920-000, por intermédio do seu representante legal o Sr. Francisco Lindolfo Teófilo-Sócio Administrador, portador(a) da Carteira de Identidade n.º1004801-86 e do CPF n.º276.191.093-15, residente e domiciliado na Rua Francisca Bobô, 200 – Centro – São Miguel/RN, firmado abaixo e que será o responsável pela assinatura do contrato, tendo examinado as condições do edital e dos Anexos que o integram, propomos executar e concluir as obras previstas no mencionado edital, pelo preço global de R\$ 2.585.344,28 (DOIS MILHÕES, QUINHENTOS E OITENTA E CINCO MIL, TREZENTOS E QUARENTA E QUATRO REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS).

Outrossim, declaramos que:

- a) temos conhecimento do local onde serão executadas as obras e aceitamos todas as condições impostas pelo edital e seus anexos;
- b) Assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço.

c) esta proposta compreende todas as despesas com mão-de-obra (inclusive leis sociais), materiais, ferramentas, transportes, equipamentos, seguros, impostos e demais encargos necessários à perfeita execução de toda a obra:



**GURGEL AZEVEDO E TEÓFILO SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**

**CNPJ: 33.651.184/0001-09/ IE: 20.516.348-3 / CREA: 2118561784**

**R. Dep. Hesiquio Fernandes, 56A, andar 2, Centro, São Miguel-RN, CEP 59.920-000**

**Telefone: (84) 9.9813-3818 / (83) 9.9615-1895 / (84) 9.9930-0037 / jpl\_engenharia@hotmail.com**

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

OBRA: INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 413,4KWp(USINA SOLAR FOTOVOLTAICA DE 413,4KWp), CONECTADA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DA CONCESSIONARIA

LOCAL: RODOVIA CE128 , KM 290.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO/CE.

ELABORADA EM 22/06/2022 E VÁLIDA POR 60 DIAS.

BASES: SINAPI 12/2021 - CEARÁ , SEINFRA - 027 - CEARÁ. ORSE-12/2021 SERGIPE.

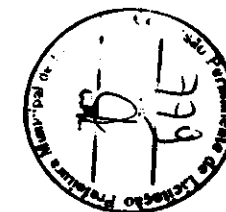
ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADO.

BDI = 16,79% (DEZESSEIS INTEIROS E SETENTA E NOVE CENTÉZIMOS POR CENTO).

TOMADA DE PREÇOS Nº 03.06.01/2022.

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>1</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO DE OBRA</b>					<b>158.373,14</b>
1.1	101404 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4	18.588,55	21.709,56	86.838,24
1.2	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4	4.873,32	5.691,55	22.766,20
1.2	93567 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	20.878,80	24.384,35	48.768,70
<b>2</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>5.535,06</b>
2.1	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6	305,32	356,58	2.139,48
2.2	99061 SINAPI	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M -2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	UN	34	85,52	99,87	3.395,58
<b>3</b>		<b>SERVIÇOS CIVIL</b>					<b>120.484,08</b>
3.1	101173 SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM; ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	125	52,00	60,73	7.591,25
3.2	101197 SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	216	90,58	105,78	22.848,48
3.3	93358 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	45,79	65,59	76,60	3.507,51
3.4	103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	151,2	72,53	84,70	12.806,64
3.5	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	22,51	39,76	46,43	1.045,13

RUA DEPUTADO HESIQUIO FERNANDES A - CENTRO - São Miguel / RN  
998133818 / jpl\_engenharia@hotmail.com



JPL ENGENHARIA  
CNPJ: 33.651.184/0001-09

3.6	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	KG	329	14,85	17,34	5.704,86
3.7	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF 05/2021	m³	3,84	422,20	493,08	1.893,42
3.8	103327	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF 12/2021	m²	41,6	76,47	89,30	3.714,88
3.9	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	m²	96	35,39	41,33	3.967,68
3.10	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF 06/2018	m²	37	84,05	98,16	3.631,92
3.11	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 06/2014	m²	385,1	5,41	6,31	2.429,98
3.12	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	m³	7,1	307,66	359,30	2.551,03
3.13	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 06/2014	m²	385,1	33,48	39,10	15.057,41
3.14	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020	m²	37	134,05	156,55	5.792,35
3.15	JPL1000	Próprio	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M	6	343,68	401,38	2.408,28
3.16	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF 04/2019	m²	20,64	538,62	629,05	12.983,59
3.17	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	m²	1,76	515,71	602,29	1.060,03
3.18	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	263,4	11,32	13,22	3.482,14
3.19	100753	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 P	m²	28,4	17,52	20,22	574,24
3.20	101750	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 09/2020	m²	24	37,67	43,99	1.055,76
3.21	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF 09/2020	m²	25	218,43	255,10	6.377,50
4			USINA FOTOVOLTAICA					2.166.890,69
4.1	JPL.CP.001	Próprio	PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO BIFACIAL 530W 144 CEL MONO HALF 20,6% EFIC. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	780	1.652,27	1.929,68	1.505.150,40

RUA DEPUTADO HESIQUEIO FERNANDES A - CENTRO - São Miguel / RN  
998133818 / jpl\_engenharia@hotmail.com



Handwritten signature or initials.

JPL ENGENHARIA  
CNPJ: 33.651.184/0001-09

4.2	JPL.CP.003	Próprio	CABO SOLAR FLEXÍVEL SN 120°C 1,8KV C.C. PRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3000	9,80	11,44	34.320,00
4.3	JPL.CP.004	Próprio	CABO SOLAR FLEXÍVEL SN 120°C 1,8KV C.C. VERMELHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3000	9,80	11,44	34.320,00
4.4	JPL.CP.005	Próprio	CONECTOR MC4 ACOPLADOR PAR FEMEA E MACHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	120	15,69	18,32	2.198,40
4.5	JPL.CP.002	Próprio	INVERSOR DE 100KW TRIFÁSICO 380V 10MPPT 20 ENTRADAS COM MONITORAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	37.027,72	43.244,67	129.734,01
4.6	JPL.CP.006	Próprio	ESTRUTURA SOLAR TIPO CARTPORT MODULAR GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO EM CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	62	5.799,98	6.773,09	419.931,58
4.7	JPL.CP.007	Próprio	ELETROCALHA 50X50 PEÇA DE 3 METROS CHAPA 20MM-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	340	70,89	82,79	28.148,60
4.8	8689	ORSE	Curva horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	un	13	16,89	19,72	256,36
4.9	JPL.CP.009	Próprio	TE VERTICAL DE DESCIDA PARA ELETROCALHA 50X50MM, CHAPA 20MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13	42,51	49,64	645,32
4.10	8686	ORSE	Tê horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	un	13	34,02	39,73	516,49
4.11	JPL.CP.008	Próprio	CRUZETA RETA PARA ELETROCALHA 50X50MM, CHAPA 20MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13	34,09	39,81	517,53
4.12	JPL.CP.010	Próprio	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA DE 50X50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	30	32,88	38,40	1.152,00
5			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CORRENTE ALTERNADA - SPDA</b>					<b>58.283,64</b>
5.1	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	160	63,17	73,77	11.803,20
5.2	92996	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	60	133,54	155,96	9.357,60
5.3	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	60	32,74	38,23	2.293,80
5.4	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	12	17,83	20,82	249,84
5.5	97888	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 12/2020	UN	15	454,91	530,58	7.958,70
5.6	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	204	13,90	16,23	3.310,92
5.7	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 83 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	216	9,98	10,95	2.365,20
5.8	72254	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM² - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	100	48,60	56,75	5.675,00

RUA DEPUTADO HESIQUEIO FERNANDES A - CENTRO - São Miguel / RN  
998133818 / jpl\_engenharia@hotmail.com



Handwritten signature or initials.

JPL ENGENHARIA  
CNPJ: 33.651.184/0001-09

5.9	72253	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	1	34,99	40,16	40,16
5.10	681	ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento	un	25	5,42	6,33	158,25
5.11	12915	ORSE	Caixa de concreto pre moldado para aterramento, com tampa, 40 x 40 x 40, e = 5cm	un	15	75,79	88,51	1.327,65
5.12	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2017	UN	25	51,00	59,56	1.489,00
5.13	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2015	m	20	8,19	9,56	191,20
5.14	93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINACAO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO: INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2016	UN	1	184,83	215,86	215,86
5.15	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 02/2020	UN	2	36,06	42,11	84,22
5.16	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	UN	1	152,15	177,69	177,69
5.17	JPL.CP.011	Próprio	ELETROCALHA 100X100MM PEÇA DE 3 METROS CHAPA 20MM- FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7	164,82	192,49	1.347,43
5.18	JPL.CP.013	Próprio	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO COM BARRAMENTO E DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	8.766,10	10.237,92	10.237,92
6			<b>SUBESTAÇÃO AÉREA</b>					<b>53.272,87</b>
6.1	102108	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALACAO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 12/2020	UN	1	27.167,06	31.728,40	31.728,40
6.2	C4975	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 1000KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.585KG	UN	1	2.578,09	3.010,95	3.010,95
6.3	JPL.CP.014	Próprio	MONTAGEM DE ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO TRANSFORMADORA EM POSTE DE 300KVA (ENEL-CE) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	15.869,10	18.533,52	18.533,52
7			<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>32.504,80</b>
7.1	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m³	160	107,49	125,53	20.084,80
7.2	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	3600	2,96	3,45	12.420,00

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

R\$ 2.213.738,25  
R\$ 371.606,03  
R\$ 2.585.344,28

(DOIS MILHÕES, QUINHENTOS E OITENTA E CINCO MIL, TREZENTOS E QUARENTA E QUATRO REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS)



JPL ENGENHARIA  
Sócio/CEO/Proprietário

Francisco Lindolfo Teófilo  
Engenheiro Eletricista  
CREA-RN: 2118561784



MURGEL AZEVEDO E TEOFILO  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
JPL ENGENHARIA  
CNPJ 33.651.184/0001-09  
RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES 56A  
CENTRO 59920-000 SÃO MIGUEL/RN

RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES A - CENTRO - SÃO MIGUEL/RN  
998133818 / jpl\_engenharia@hotmail.com



**GURGEL AZEVEDO E TEÓFILO SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**  
CNPJ: 33.651.184/0001-09/ IE: 20.516.348-3 / CREA: 2118561784  
R. Dep. Hesiquio Fernandes, 56A, andar 2, Centro, São Miguel-RN, CEP 59.920-000  
Telefone:(84) 9.9813-3818 / (83) 9.9615-1895 / (84) 9.9930-0037 / jpl\_engenharia@hotmail.com

**COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS**

OBRA: INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 413,4KWP(USINA SOLAR FOTOVOLTAICA DE 413,4KWP), CONECTADA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DA CONCESSIONÁRIA DO ESTADO DO LOCAL: RODOVIA CE128, KM 290.	
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO/CE.	ELABORADA EM 22/06/2022 E VÁLIDA POR: 60 DIAS.
BASES: SINAPI 12/2021 - CEARÁ, SEINFRA - 027 - CEARÁ, ORSE-12/2021 SERGIPE.	ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADO.
BDI = 16,79% (DEZESSEIS INTEIROS E SETENTA E NOVE CENTÉZIMOS POR CENTO).	TOMADA DE PREÇOS Nº 03.06.01/2022.

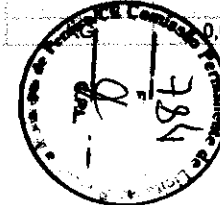
		ADMINISTRAÇÃO DE OBRA					158.373,14
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
1.1	101404 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	18.588,55	18.588,55
Composição	101318 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	377,03	377,03
Auxiliar							
Insumo	00043498 SINAPI	EPI - FAMILIA:ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	109,94	109,94
Insumo	00040939 SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	17.953,81	17.953,81
Insumo	00043474 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA:ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	1,89	1,89
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	135,58	135,58
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	10,50	10,50
		MO sem LS => 8.625,87		LS =>	9.704,97	MO com LS =>	18.330,84
		Valor do BDI => 3.121,01				Valor com BDI =>	21.709,56
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	88.838,24
1.2	93572 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	4.873,32	4.873,32
Composição							
Auxiliar							
Insumo	95422 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	58,57	58,57
Insumo	00040818 SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.471,54	4.471,54
Insumo	00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA:ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	180,60	180,60
Insumo	00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	135,58	135,58
Insumo	00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA:ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	16,53	16,53
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	10,50	10,50
		MO sem LS => 2.131,72		LS =>	2.398,39	MO com LS =>	4.530,11
		Valor do BDI => 818,23				Valor com BDI =>	5.691,55
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	22.768,20
1.2	93567 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	20.878,80	20.878,80
Composição							



43

JPL ENGENHARIA  
CNPJ: 33.651.184/0001-09

Composição Auxiliar	95417 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	185,95	185,95
Insumo	00040813 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	20.435,14	20.435,14
Insumo	00043498 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	109,94	109,94
Insumo	00040883 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	135,58	135,58
Insumo	00043474 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	1,69	1,69
Insumo	00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	10,50	10,50
			MO sem LS =>		9.703,59	LS =>	10.917,50
			Valor do BDI =>		3.505,55		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							Quant. =>
							Preço Total =>
<b>2</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>5.536,06</b>
<b>2.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	74209/001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	305,32	305,32
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	0,0100000	279,33	2,79
Composição	88316 SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,58	33,16
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	22,14	22,14
Insumo	00004491 SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	9,93	39,72
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 FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	200,23	200,23
Insumo	00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	17,83	1,96
Insumo	00004417 SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	5,32	5,32
			MO sem LS =>		18,34	LS =>	20,64
			Valor do BDI =>		51,26		MO com LS =>
							Valor com BDI =>
							Quant. =>
							Preço Total =>
<b>2.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	99061 SINAPI	LOCAÇÃO COM CAVALETE COM ALTURA DE 0,50 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	85,52	85,52
Composição	91693 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0289000	21,27	0,61
Composição	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0066000	22,30	0,14
Composição	99062 SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	2,08	2,08
Composição	88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8040000	18,66	15,01
Composição	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6080000	22,14	35,61
Insumo	00004433 SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1000000	19,14	21,05
Insumo	00005068 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		0,0452000	17,83	0,80

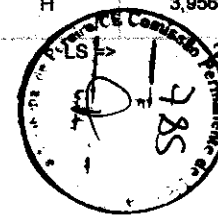


4.

JPL ENGENHARIA  
 CNPJ: 33.651.184/0001-09

Insumo	00010567	SINAPI	TABUA 2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8663000	11,22	9,71	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0280000	17,68	0,51	
				MO sem LS =>	18,44	LS =>	20,74	MO com LS =>	39,18
				Valor do BDI =>	14,35			Valor com BDI =>	99,87
				Quant. =>		34,0000000	Preço Total =>		3.395,58
<b>3</b>			<b>SERVIÇOS CIVIL</b>						<b>120.484,08</b>
<b>3.1</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Total</b>	
Composição	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	52,00	52,00	
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3600000	11,88	16,15	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0430000	324,77	13,96	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	22,38	10,87	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6650000	16,58	11,02	
				MO sem LS =>	8,18	LS =>	9,20	MO com LS =>	17,38
				Valor do BDI =>	8,73			Valor com BDI =>	60,73
				Quant. =>		125,0000000	Preço Total =>		7.591,25
<b>3.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Total</b>	
Composição	101197	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	90,58	90,58	
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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0900000	279,33	25,13	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8519000	22,38	19,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8519000	16,58	14,12	
Insumo	00000339	SINAPI	ARAME FARPADO GALVANIZADO, 14 BWG (2,11 MM), CLASSE 250	Material	M	11,0000000	1,21	13,31	
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,028 KG/M)	Material	KG	0,0790000	19,89	1,57	
Insumo	00004114	SINAPI	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUIOS PARA FIOS	Material	UN	0,4000000	43,49	17,39	
				MO sem LS =>	13,02	LS =>	14,65	MO com LS =>	27,67
				Valor do BDI =>	15,20			Valor com BDI =>	105,78
				Quant. =>		216,0000000	Preço Total =>		22.848,48
<b>3.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Total</b>	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVY - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	65,59	65,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	16,58	65,59	
				MO sem LS =>	20,46	LS =>	23,01	MO com LS =>	43,47

RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES A - CENTRO - São Miguel / RN  
 998133818 / jpl\_engenharia@hotmail.com



48



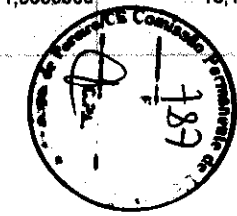
		Valor do BDI =>		11,01		Valor com BDI =>		76,80	
		Quant. =>		46,7900000		Preço Total =>		3.507,51	
3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	103328 SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPRESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	72,53	72,53		
Composição Auxiliar	87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0091000	402,53	3,86		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	22,38	36,03		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	16,58	13,34		
Insumo	00007271 SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUIROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,64	18,11		
Insumo	00037395 SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	35,61	0,17		
Insumo	00034557 SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,91	1,22		
		MO sem LS =>	17,05	LS =>	19,19	MO com LS =>	36,24		
		Valor do BDI =>	12,17			Valor com BDI =>	84,70		
		Quant. =>	151,2000000	Preço Total =>	12.806,64				
3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96995 SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	39,76	39,76		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	16,58	39,76		
		MO sem LS =>	12,40	LS =>	13,96	MO com LS =>	26,36		
		Valor do BDI =>	6,67			Valor com BDI =>	46,43		
		Quant. =>	22,5100000	Preço Total =>	1.045,13				
3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92778 SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,85	14,85		
Composição Auxiliar	92794 SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,88	11,88		
Composição Auxiliar	88238 SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0156000	17,23	0,28		
Composição Auxiliar	88245 SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0956000	22,25	2,12		
Insumo	00043132 SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	19,89	0,49		
Insumo	00039017 SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,19	0,10		
		MO sem LS =>	0,93	LS =>	1,04	MO com LS =>	1,97		
		Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	17,34		
		Quant. =>	0000000	Preço Total =>	5.704,86				



4x

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
3.7										
Composição	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	422,20	422,20		
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2198000	1,02	0,22		
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6377000	0,39	0,24		
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8050000	307,65	247,65		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6702000	22,38	37,37		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,4684000	16,58	107,24		
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHÃO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4543000	64,91	29,48		
					MO sem LS =>	63,72	LS =>	71,70	MO com LS =>	135,42
					Valor do BDI =>	70,88			Valor com BDI =>	493,08
					Quant. =>	3,8400000			Preço Total =>	1.893,42
3.8										
Composição	103327	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	76,47	76,47		
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0138000	496,51	6,85		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9900000	22,38	22,15		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4950000	16,58	8,20		
Insumo	00037594	SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, FUROS NA VERTICAL, 19 X 19 X 39-CM (NBR 15270)	Material	UN	13,6000000	2,83	35,76		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇÃO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	35,61	0,35		
Insumo	00034548	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	Material	M	0,4200000	7,54	3,16		
					MO sem LS =>	11,12	LS =>	12,51	MO com LS =>	23,63
					Valor do BDI =>	12,93			Valor com BDI =>	89,30
					Quant. =>	41,6000000			Preço Total =>	3.714,88
3.9										
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	35,39	35,39		
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	19,74	1,67		
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	22,38	9,44		
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	Material	KG	1,5000000	16,19	24,28		

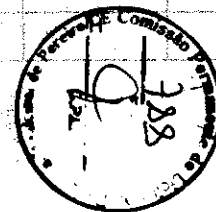
*[Handwritten signatures]*



*[Handwritten mark]*

JPL ENGENHARIA  
CNPJ: 33.651.184/0001-09

		MO sem LS =>	3,87	LS =>	4,38	MO com LS =>	8,23
		Valor do BDI =>	5,94			Valor com BDI =>	41,33
		Quant. =>	96,0000000	Preço Total =>	3.967,68		
3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98548 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	84,05	84,05
Composição Auxiliar	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9480000	22,38	21,21
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1920000	19,74	3,79
Insumo	00004226 SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	7,12	1,85
Insumo	00004014 SINAPI	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIÉSTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	1,1250000	45,38	51,05
Insumo	00000511 SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	Material	L	0,6150000	10,01	6,15
		MO sem LS =>	8,71	LS =>	9,81	MO com LS =>	18,52
		Valor do BDI =>	14,11			Valor com BDI =>	98,16
		Quant. =>	37,0000000	Preço Total =>	3.631,92		
3.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87894 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	5,41	5,41
Composição Auxiliar	87313 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0042000	387,29	1,62
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	22,38	2,77
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	16,58	1,02
		MO sem LS =>	1,40	LS =>	1,58	MO com LS =>	2,98
		Valor do BDI =>	0,90			Valor com BDI =>	6,31
		Quant. =>	385,1000000	Preço Total =>	2.429,98		
3.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94963 SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:1,3,4,3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	307,65	307,65
Composição 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	0,7569000	1,49	1,12
Composição 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	0,7131000	0,31	0,22
Composição Auxiliar	88377 SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4895000	18,22	26,77
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		2,3275000	16,58	38,58

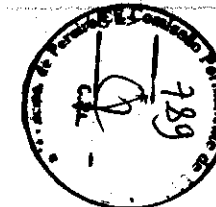


Uti

JPL ENGENHARIA  
CNPJ: 33.651.184/0001-09

Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE);	Material	m³	0,8046000	80,09	84,44		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0630000	0,50	136,53		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5792000	69,06	39,99		
				MO sem LS =>		21,34	LS =>	24,00	MO com LS =>	45,34
				Valor do BDI =>		51,65			Valor com BDI =>	359,30
					Quant. =>	7,1000000			Preço Total =>	2.551,03
<b>3.13</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	87794 SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF 08/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	33,48	33,48			
Composição Auxiliar	87369 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0293000	496,51	14,54			
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	22,38	8,95			
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	16,58	6,63			
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	21,28	3,36		
				MO sem LS =>		6,88	LS =>	7,75	MO com LS =>	14,63
				Valor do BDI =>		5,62			Valor com BDI =>	39,10
					Quant. =>	385,1000000			Preço Total =>	15.057,41
<b>3.14</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	101964 SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA-FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	134,05	134,05			
Composição Auxiliar	92273 SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,9700000	18,58	18,08			
Composição Auxiliar	92783 SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,9910000	18,62	18,45			
Composição Auxiliar	92723 SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES; FCK=20 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0440000	419,35	18,45			
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	22,14	11,09			
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	16,58	5,86			
Insumo	00003736	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA FORRO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 100 KG/M2, VAO ATE 4,00 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	37,38	37,38		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	22,01	0,88		
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	13,83	25,86		
				MO sem LS =>		9,65			MO com LS =>	20,50

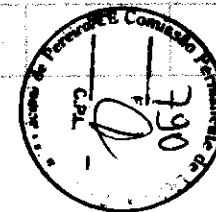
RUA DEPUTADO HESQUIO FERNANDES A - CENTRO - São Miguel / RN  
998133818 / jpl\_engenharia@hotmail.com



Handwritten signature or initials.

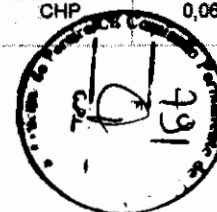
JPL ENGENHARIA  
CNPJ: 33.651.184/0001-09

				Valor do BDI =>	22,50	Valor com BDI =>		158,55	
				Quant. =>	37,0000000	Preço Total =>		5.782,38	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
3.15	JPL1000	Próprio	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	M	1,0000000	343,68	343,68	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	22,38	7,83	
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	16,61	4,15	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,71	17,71	
Insumo	10108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0010000	66,49	0,06	
Insumo	10805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	0,5600000	0,50	0,28	
Insumo	16727	SEINFRA	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	Material	UN	1,0000000	313,65	313,65	
				MO sem LS =>	10,12	LS =>	11,38	MO com LS =>	21,50
				Valor do BDI =>	57,70	Valor com BDI =>		401,38	
				Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>		2.408,28	
3.16	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 26X4 8 MM. AF 04/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	538,62	538,62	
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0080000	469,26	3,75	
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,9650000	18,07	125,85	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,4790000	22,25	188,65	
Insumo	00000565	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 25,4 MM X 4,76 MM (L X E), 1,73 KG/M	Material	M	9,1700000	16,50	151,30	
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	7,5440000	8,68	65,48	
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,1150000	31,22	3,59	
				MO sem LS =>	108,92	LS =>	129,30	MO com LS =>	227,22
				Valor do BDI =>	90,43	Valor com BDI =>		629,05	
				Quant. =>	20,6400000	Preço Total =>		12.983,59	
3.17	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	515,71	515,71	
Composição	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	460,97	5,53	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	22,38	10,22	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	16,58	3,79	
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material		1,0000000	496,17	496,17	



Handwritten signature or initials.

				MO sem LS =>	5,31	LS =>	5,97	MO com LS =>	11,28
				Valor do BDI =>	88,58			Valor com BDI =>	602,29
						Quant. =>	1,7600000	Preço Total =>	1.060,03
3.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,32	11,32		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	16,58	1,14		
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	23,31	4,35		
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	17,68	5,83		
				MO sem LS =>	1,81	LS =>	2,04	MO com LS =>	3,85
				Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	13,22
						Quant. =>	263,4000000	Preço Total =>	3.482,14
3.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100753 SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 P	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	17,32	17,32		
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6060000	23,31	14,14		
Insumo	00043649 SINAPI	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1150000	27,69	3,18		
				MO sem LS =>	4,73	LS =>	5,33	MO com LS =>	10,06
				Valor do BDI =>	2,90			Valor com BDI =>	20,22
						Quant. =>	28,4000000	Preço Total =>	574,24
3.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101750 SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	37,67	37,67		
Composição Auxiliar	87298 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0530000	471,62	24,99		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3620000	22,38	8,10		
Composição Auxiliar	88318 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	16,58	3,00		
Insumo	00003671 SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	0,95	1,58		
				MO sem LS =>	5,25	LS =>	5,91	MO com LS =>	11,16
				Valor do BDI =>	6,32			Valor com BDI =>	43,99
						Quant. =>	24,0000000	Preço Total =>	1.055,78
3.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92264 SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	218,43	218,43		
Composição Auxiliar	91692 SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0630000	22,30	1,40		



*[Handwritten signatures]*

*[Handwritten mark]*

JPL ENGENHARIA  
CNPJ: 33.651.184/0001-09

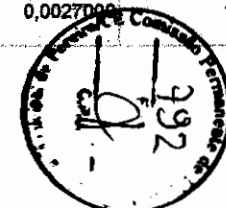
Composição Auxiliar	91883	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1880000	21,27	3,95
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	18,66	4,66
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2480000	22,14	27,83
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = *17* MM	Material	m²	1,3380000	91,42	122,13
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	9,93	22,91
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	17,83	3,70
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	3,47	32,05

MO sem LS => 13,17      LS => 14,82      MO com LS => 27,99  
 Valor do BDI => 36,67      Valor com BDI => 255,10  
 Quant. => 25,0000000      Preço Total => 6.377,50

<b>4</b>			<b>USINA FOTOVOLTAICA</b>					<b>2.158.890,69</b>		
<b>4.1</b>	<b>Código Banco</b>		<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	JPL.CP.001	Próprio	PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO BIFACIAL 530W 144 CEL MONO HALF 20,6% EFIC. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	1.652,27	1.652,27		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	22,60	3,84		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	17,58	2,98		
Insumo	USF.001	Próprio	PAINEL BIFACIAL 530W 144 CEL MONO HALF 20,6% EFIC.	Material	un	1,0000000	1.645,45	1.645,45		
				MO sem LS =>		2,30	LS =>	2,58	MO com LS =>	4,88
				Valor do BDI =>		277,41			Valor com BDI =>	1.929,68
					Quant. =>	780,0000000			Preço Total =>	1.505.150,40

<b>4.2</b>	<b>Código Banco</b>		<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	JPL.CP.003	Próprio	CABO SOLAR FLEXIVEL SN 120°C 1,8KV C.C. PRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	9,80	9,80		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0027000	22,60	0,06		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0027000	17,58	0,04		
Insumo	USF.003	Próprio	CABO SOLAR FLEXIVEL SN 120°C 1,8KV C.C. PRETO	Material	M	1,0000000	9,70	9,70		
				MO sem LS =>		0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>		1,84			Valor com BDI =>	11,44
					Quant. =>	3.000,0000000			Preço Total =>	34.320,00

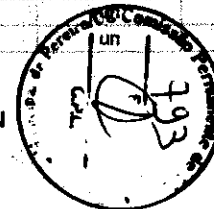
<b>4.3</b>	<b>Código Banco</b>		<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	JPL.CP.004	Próprio	CABO SOLAR FLEXIVEL SN 120°C 1,8KV C.C. VERMELHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	9,80	9,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0027000	22,60	0,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0027000	17,58	0,04



Handwritten signature or initials.

JPL ENGENHARIA  
CNPJ: 33.651.184/0001-09

Insumo	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
USF.004 Próprio		CABO SOLAR FLEXIVEL SN 120°C 18KV C.C. VERMELHO	Material	M	1,0000000	9,70	9,70
			MO sem LS =>		0,03	LS => 0,04	MO com LS => 0,07
			Valor do BDI =>		1,84		Valor com BDI => 11,44
				Quant. =>	3.000,0000000	Preço Total =>	34.320,00
<b>4.4</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	JPL.CP.005 Próprio	CONECTOR MC4 ACOPLADOR PAR FEMEA E MACHO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	15,89	15,89
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0330000	22,60	0,74
Insumo	USF.005 Próprio	CONECTOR MC4 ACOPLADOR PAR FEMEA E MACHO	Material	un	1,0000000	14,95	14,95
			MO sem LS =>		0,26	LS => 0,29	MO com LS => 0,55
			Valor do BDI =>		2,63		Valor com BDI => 18,32
				Quant. =>	120,0000000	Preço Total =>	2.198,40
<b>4.5</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	JPL.CP.002 Próprio	INVERSOR DE 100KW TRIFASICO 380V 10MPPT 20 ENTRADAS COM MONITORAMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	37.027,72	37.027,72
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	8,0000000	22,60	180,80
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16,0000000	17,58	281,28
Insumo	USF.002 Próprio	INVERSOR DE 100KW TRIFASICO 380V 10MPPT 20 ENTRADAS COM MONITORAMENTO	Material	un	1,0000000	36.565,64	36.565,64
			MO sem LS =>		152,95	LS => 172,09	MO com LS => 325,04
			Valor do BDI =>		6.218,95		Valor com BDI => 43.244,67
				Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	129.734,01
<b>4.6</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	JPL.CP.008 Próprio	ESTRUTURA SOLAR TIPO CARTPORT MODULAR GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO EM CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	5.799,38	5.799,38
Composição Auxiliar	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	16,61	132,88
Insumo	USF.006 Próprio	ESTRUTURA SOLAR TIPO CARTPORT MODULAR GALVANIZADO PARA FIXAÇÃO EM CONCRETO	Material	UN	1,0000000	5.666,50	5.666,50
			MO sem LS =>		41,07	LS => 48,21	MO com LS => 87,28
			Valor do BDI =>		973,71		Valor com BDI => 6.773,09
				Quant. =>	62,0000000	Preço Total =>	419.931,58
<b>4.7</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	JPL.CP.007 Próprio	ELETROCALHA 50X50 PEÇA DE 3 METROS CHAPA 20MM-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	70,89	70,89
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4000000	22,60	9,04
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	17,58	7,03
Insumo	887 ORSE	Emenda interna 50 x 50 mm com base lisa para eletrocalha metálica (ref. vi 3.01-21-50/50 ge valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	3,47	3,47
Insumo	6905 ORSE	Parafuso cabeça lenticla 1/4" x 5/8", rosca total	Material	un	4,0000000	0,46	1,84
Insumo	6555 ORSE	Porca sextavada 1/4"	Material		4,0000000	0,25	1,00
Insumo	8347 ORSE	Arruela lisa zincada 1/4"	Material	un	4,0000000	0,04	0,16



Li.

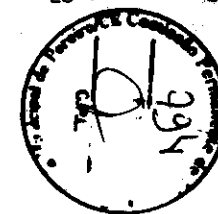


JPL ENGENHARIA  
CNPJ: 33.651.184/0001-09

Insumo	9783	ORSE	Barra roscaada zincada # 3/8"	Material	m	0,5000000	8,85	3,42		
Insumo	6547	ORSE	Suporte (Cantoneira) "Z" para fixação de eletrocalha metálica ( ref.: Mopa ou similar)	Material	un	2,0000000	1,78	3,56		
Insumo	11072	ORSE	Arruela lisa de 3/8"	Material	un	4,0000000	0,11	0,44		
Insumo	4884	ORSE	Porca sextavada 3/8 "	Material	un	4,0000000	0,19	0,78		
Insumo	11049	SEINFRA	DUTO PERFORADO-ELETROCALHA.CHAPA DE AÇO (50X50)MM	Material	M	3,0000000	13,39	40,17		
				MO sem LS =>		5,41	LS =>	6,08	MO com LS =>	11,49
				Valor do BDI =>		11,90			Valor com BDI =>	82,79
					Quant. =>	340,0000000			Preço Total =>	28.148,60
<b>4.8</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	8889 ORSE	Curva horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia para Computador	un	1,0000000	16,89	16,89			
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,12	0,62			
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,01	0,60			
Insumo	8948 ORSE	Curva horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° Curva horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	10,23	10,23			
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	16,40	3,28			
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000	10,81	2,16			
			MO sem LS =>		2,56	LS =>	2,88	MO com LS =>	5,44	
			Valor do BDI =>		2,83			Valor com BDI =>	19,72	
				Quant. =>	13,0000000			Preço Total =>	256,36	
<b>4.9</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	JPL.CP.009 Próprio	TE VERTICAL DE DESCIDA PARA ELETROCALHA 50X50MM, CHAPA 20MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	42,51	42,51			
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	22,60	3,84			
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	17,58	2,98			
Insumo	4085 ORSE	Tê vertical 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	35,69	35,69			
			MO sem LS =>		2,30	LS =>	2,58	MO com LS =>	4,88	
			Valor do BDI =>		7,13			Valor com BDI =>	49,64	
				Quant. =>	13,0000000			Preço Total =>	645,32	
<b>4.10</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	8886 ORSE	Tê horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Pontos de Suprimento de Energia	un	1,0000000	34,02	34,02			
Composição Auxiliar	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,12	0,62			
Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	3,01	0,60			
Insumo	8811 ORSE	Tê horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	27,36	27,36			
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2000000	16,40	3,28			
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000	10,81	2,16			
			MO sem LS =>		2,56	LS =>	2,88	MO com LS =>	5,44	
			Valor do BDI =>		5,71			Valor com BDI =>	39,73	

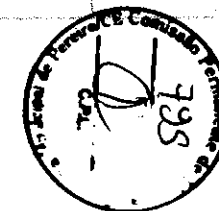
*[Handwritten signatures]*

RUA.DEPUTADO HESIQUEIO FERNANDES.A - CENTRO - São Miguel / RN  
998133818 / jpl\_engenharia@hotmail.com



*[Handwritten signature]*

				Quant. =>	13,0000000	Preço Total =>	816,49	
	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
4.11	JPL.CP.008 Próprio	CRUZETA RETA PARA ELETROCALHA 50X50MM, CHAPA 20MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	34,09	34,09	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	22,60	3,84	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	17,58	2,98	
Insumo	6613 ORSE	Cruzeta 50 x 50 mm para eletrocalha perfurada metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	27,27	27,27	
			MO sem LS =>	2,30	LS =>	2,58	MO com LS =>	4,88
			Valor do BDI =>	5,72			Valor com BDI =>	39,81
				Quant. =>	13,0000000	Preço Total =>	517,53	
4.12	JPL.CP.010 Próprio	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA DE 50X50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	32,88	32,88	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1700000	17,58	2,98	
Insumo	3989 ORSE	Tampa de encaixe 50 mm para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	29,90	29,90	
			MO sem LS =>	0,95	LS =>	1,06	MO com LS =>	2,01
			Valor do BDI =>	5,52			Valor com BDI =>	38,40
				Quant. =>	30,0000000	Preço Total =>	1.152,00	
5		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CORRENTE ALTERNADA - SPDA					58.283,64	
5.1	92990 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 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	63,17	63,17	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1007000	17,58	1,77	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1007000	22,60	2,27	
Insumo	00000977 SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLADO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SEÇÃO NOMINAL 70 MM²	Material	M	1,0150000	58,24	59,11	
Insumo	00021127 SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	2,99	0,02	
			MO sem LS =>	1,38	LS =>	1,53	MO com LS =>	2,89
			Valor do BDI =>	10,60			Valor com BDI =>	73,77
				Quant. =>	160,0000000	Preço Total =>	11.803,20	
5.2	92996 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 150 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	133,54	133,54	
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1715000	17,58	3,01	
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1715000	22,60	3,87	



Handwritten signature or initials.

JPL ENGENHARIA  
CNPJ: 33.651.184/0001-09

Insumo	00000999	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 150 MM2	Material	M	1,0150000	124,77	126,64		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	2,99	0,02		
				MO sem LS =>		2,32	LS =>	2,80	MO com LS =>	4,92
				Valor do BDI =>		22,42			Valor com BDI =>	155,96
					Quant. =>	60,0000000	Preço Total =>	9.357,60		
<b>5.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 35 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	32,74	32,74		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	17,58	1,22		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	22,60	1,57		
Insumo	00001019	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 35 MM2	Material	M	1,0150000	29,49	29,93		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	2,99	0,02		
				MO sem LS =>		0,94	LS =>	1,05	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI =>		5,49			Valor com BDI =>	38,23
					Quant. =>	60,0000000	Preço Total =>	2.293,80		
<b>5.4</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	97670	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	17,83	17,83		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	17,58	3,02		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1721000	22,60	3,88		
Insumo	00039248	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	9,94	10,93		
				MO sem LS =>		2,32	LS =>	2,62	MO com LS =>	4,94
				Valor do BDI =>		2,99			Valor com BDI =>	20,82
					Quant. =>	12,0000000	Preço Total =>	249,84		
<b>5.5</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>		
Composição	97888	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF 12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	454,31	454,31		
Composição Auxiliar	5878	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,28 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF 08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	108,38	0,94		

*[Handwritten signatures and initials]*

RUA. DEPUTADO HESIQUEO FERNANDES A - CENTRO - São Miguel / RN  
998133818 / jpl\_engenharia@hotmail.com



*[Handwritten mark]*

JPL ENGENHARIA  
CNPJ: 33.651.184/0001-09

Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF 08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0294000	43,24	1,27	
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF 01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0448000	2.062,34	92,39	
Composição Auxiliar	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,0810000	176,28	14,27	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0014000	358,66	0,50	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,1012000	391,85	39,85	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,4392000	22,38	121,72	
Composição Auxiliar	88318	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,4392000	16,58	90,18	
Insumo	00007258	SINAPI	TUJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	169,8027000	0,55	93,39	
				MO sem LS =>	94,31	LS =>	106,11	MO com LS =>	200,42
				Valor do BDI =>	76,27			Valor com BDI =>	530,58
						Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	7.968,70
<b>5.6</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	13,90	13,90	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1511000	17,58	2,65	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1511000	22,60	3,41	
Insumo	00002442	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	7,13	7,84	
				MO sem LS =>	2,04	LS =>	2,30	MO com LS =>	4,34
				Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	16,23
						Quant. =>	204,0000000	Preço Total =>	3.310,92
<b>5.7</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,38	9,38	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945000	17,58	1,66	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0945000	22,60	2,13	
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXÍVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRÂNEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	5,09	5,59	
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,43	MO com LS =>	2,71
				Valor do BDI =>	1,57			Valor com BDI =>	10,95

RUA DEPUTADO HESIQUEIO FERNANDES A - CENTRO - São Miguel / RN  
998133818 / jpl\_engenharia@hotmail.com



Li:

JPL ENGENHARIA  
CNPJ: 33.651.184/0001-09

				Quant. =>	216,0000000	Preço Total =>	2.365,20	
5.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72254 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	48,60	48,60	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3100000	17,58	5,44	
Auxiliar								
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3100000	22,60	7,00	
Auxiliar								
Insumo	00000867 SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	35,48	36,16	
			MO sem LS =>	4,19	LS =>	4,71	MO com LS =>	8,90
			Valor do BDI =>	8,15			Valor com BDI =>	56,75
					Quant. =>	100,0000000	Preço Total =>	5.675,00
5.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72253 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	34,39	34,39	
Composição	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2100000	17,58	3,69	
Auxiliar								
Composição	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2100000	22,60	4,74	
Auxiliar								
Insumo	00000863 SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0200000	25,48	25,96	
			MO sem LS =>	2,84	LS =>	3,19	MO com LS =>	6,03
			Valor do BDI =>	5,77			Valor com BDI =>	40,16
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	40,16
5.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	681 ORSE	Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)	Pontos de Suprimento de Telefone	un	1,0000000	5,42	5,42	
Composição	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,0500000	3,01	0,15	
Auxiliar								
Insumo	684 ORSE	Conector p/ haste de aterramento 5/8"	Material	un	1,0000000	4,45	4,45	
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0500000	16,40	0,82	
			MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,43	MO com LS =>	0,82
			Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>	6,33
					Quant. =>	25,0000000	Preço Total =>	158,25
5.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	12915 ORSE	Caixa de concreto pre moldado para aterramento, com tampa, 40 x 40 x 40, e = 5cm	Pára-raios	un	1,0000000	75,79	75,79	
Composição	2497 ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0911000	41,79	3,80	
Auxiliar								
Composição	10549 ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3300000	3,12	1,02	
Auxiliar								
Composição	10550 ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3300000	3,01	0,99	
Auxiliar								
Insumo	13676 ORSE	Caixa de concreto pre moldado para aterramento, com tampa, 40 x 40 x 40, e = 5cm	Material	un	1,0000000	61,01	61,01	
Insumo	00004750 SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3300000	16,40	5,41	
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3300000	10,81	3,56	
			MO sem LS =>	5,61	LS =>	6,31	MO com LS =>	11,92
			Valor do BDI =>	12,72			Valor com BDI =>	88,51

RUA. DEPUTADO HESIQUEIO FERNANDES A - CENTRO - São Miguel / RN  
998133818 / jpl\_engenharia@hotmail.com



Handwritten signature or initials.

				Quant. =>	15,0000000	Preço Total =>	1.327,65
5.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985 SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	51,00	51,00
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	17,58	4,44
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	22,60	5,72
Insumo	00003379 SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! 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	1,0000000	40,84	40,84
				MO sem LS =>	3,42	LS =>	3,85
				Valor do BDI =>	8,56	MO com LS =>	7,27
						Valor com BDI =>	59,56
				Quant. =>	25,0000000	Preço Total =>	1.489,00
5.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91854 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,19	8,19
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	17,58	2,53
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1440000	22,60	3,25
Insumo	00002688 SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,0170000	2,37	2,41
				MO sem LS =>	1,94	LS =>	2,19
				Valor do BDI =>	1,37	MO com LS =>	4,13
						Valor com BDI =>	9,56
				Quant. =>	20,0000000	Preço Total =>	191,20
5.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93145 SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	184,83	184,83
Composição Auxiliar	91842 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	5,31	10,62
Composição Auxiliar	91852 SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	7,39	16,25
Composição Auxiliar	91924 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	8,4000000	2,45	20,58
Composição Auxiliar	91937 SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	9,61	3,60
Composição Auxiliar	91926 SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,6000000	3,55	44,73
Composição Auxiliar	91940 SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	12,50	12,50



Li

JPL ENGENHARIA  
CNPJ: 33.651.184/0001-09

Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,10	37,10		
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	10,86	23,89		
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	5,47	12,03		
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,53	3,53		
					MO sem LS =>	38,07	LS =>	42,84	MO com LS =>	80,91
					Valor do BDI =>	31,03			Valor com BDI =>	215,86
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	215,86		
<b>5.15</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	97592	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	36,06	36,06		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	17,58	3,92		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	22,60	12,10		
Insumo	00039385	SINAPI	LUMINÁRIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	1,0000000	20,04	20,04		
					MO sem LS =>	5,50	LS =>	6,18	MO com LS =>	11,68
					Valor do BDI =>	6,05			Valor com BDI =>	42,11
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	84,22		
<b>5.16</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>			
Composição	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	152,15	152,15		
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM. (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	5,31	10,62		
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM. (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	7,39	16,25		
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	9,61	3,60		
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,6000000	3,55	44,73		
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,50	12,50		
Composição Auxiliar	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	25,00	25,00		
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	10,86	23,89		
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	5,47	12,03		
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,53	3,53		

RUA DEPUTADO HESÍQUIO FERNANDES A - CENTRO - São Miguel / RN  
998133818 / jpl\_engenharia@hotmail.com

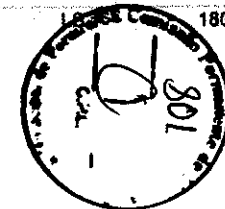


Handwritten signature or initials.

JPL ENGENHARIA  
CNPJ: 33.851.184/0001-09

				MO sem LS =>	33,17	LS =>	37,31	MO com LS =>	70,48
				Valor do BDI =>	25,54			Valor com BDI =>	177,89
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	177,89		
5.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	JPL.CP.011 Próprio	ELETROCALHA 100X100MM PEÇA DE 3 METROS CHAPA 20MM-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	164,82	164,82		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	22,60	9,04		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	17,58	7,03		
Insumo	4034 ORSE	Emenda interna:100 x 100 mm com base lisa perfurada para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	8,59	8,59		
Insumo	6905 ORSE	Parafuso cabeça lenthina 1/4" x 5/8", rosca total	Material	un	8,0000000	0,46	3,68		
Insumo	8347 ORSE	Arruela lisa zincada ø 1/4"	Material	un	8,0000000	0,04	0,32		
Insumo	6555 ORSE	Porca sextavada 1/4"	Material	un	8,0000000	0,25	2,00		
Insumo	12162 ORSE	Mão francesa simples 100 mm	Material	un	2,0000000	8,01	16,02		
Insumo	13400 ORSE	Tampa de encaixe 100 X3000mm, zincada, para eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	42,36	42,36		
Insumo	11044 SEINFRA	DUTO PERFURADO-ELETROCALHA.CHAPA DE AÇO (100X100)MM	Material	M	3,0000000	25,26	75,78		
				MO sem LS =>	5,41	LS =>	6,08	MO com LS =>	11,49
				Valor do BDI =>	27,67			Valor com BDI =>	192,49
				Quant. =>	7,0000000	Preço Total =>	1.347,43		
5.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	JPL.CP.013 Próprio	QUADRO GERAL DE BAIXA TENSÃO COM BARRAMENTO E DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	8.766,10	8.766,10		
Composição Auxiliar	88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	22,60	180,80		
Composição Auxiliar	88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	17,58	140,64		
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	22,38	89,52		
Composição Auxiliar	88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0000000	16,61	66,44		
Insumo	12232 ORSE	Quadro geral de distribuição de embutir, com barramento, em chapa galvaniz., medindo:1200x800x250cm, exclusive disjuntores	Material	un	1,0000000	2.787,50	2.787,50		
Insumo	9349 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 200 A com caixa moldada 10 kA	Material	un	3,0000000	489,45	1.468,35		
Insumo	11101 ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 500 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 65KA	Material	un	1,0000000	2.607,88	2.607,88		
Insumo	3600 ORSE	Disjuntor monopolar 16 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 6KA, ref.: Siemens 5 SX1 ou similar.	Material	un	2,0000000	8,19	16,38		
Insumo	9225 ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	Material	un	12,0000000	87,12	1.045,44		
Insumo	2677 ORSE	Terminal de compressão para cabo de: 35 mm2	Material	un	7,0000000	1,89	13,23		
Insumo	6911 ORSE	Terminal de compressão para cabo de: 70 mm2	Material	un	24,0000000	4,09	98,16		
Insumo	3152 ORSE	Terminal de compressão para cabo de: 150 mm2	Material	un	8,0000000	21,22	169,76		
Insumo	2624 ORSE	Abraçadeira plástica serrilhada 230 mm ABRAÇADEIRA PLÁSTICA SERRILHADA 230 mm	Material	un	100,0000000	0,82	82,00		
				MO sem LS =>	160,20	LS =>	180,24	MO com LS =>	340,44

RUA DEPUTADO HESIQUEIO FERNANDES A - CENTRO - São Miguel / RN  
998133818 / jpl\_engenharia@hotmail.com



*[Handwritten signatures]*

*[Handwritten signature]*



Valor do BDI => 1.471,82

Valor com BDI => 10.237,92

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 10.237,92

6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.1	102108	SINAPI	<b>SUBESTAÇÃO AÉREA</b> TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27.187,08	27.187,08
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF 08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,4111000	201,50	82,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,3008000	17,58	181,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,3008000	22,60	232,79
Insumo	00007615	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 300 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000	26.670,36	26.670,36

MO sem LS => 141,90 LS => 159,85 MO com LS => 301,55

Valor do BDI => 4.561,34 Valor com BDI => 31.728,40

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 31.728,40

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4975	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 1000KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.585KG	POSTES EM CONCRETO	UN	1,0000000	2.578,09	2.578,09
Composição Auxiliar	C2784	SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS VALETAS, CANAIS E CONCRETOS	m²	0,9500000	45,42	43,14
Composição Auxiliar	C0836	SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m²	0,5900000	393,81	232,22
Composição Auxiliar	C1604	SEINFRA	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	CONCRETOS	m²	0,5900000	149,18	88,01
Insumo	10705	SEINFRA	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	Equipamento	H	1,4400000	114,93	165,49
Insumo	12543	SEINFRA	SERVEENTE	Mão de Obra	H	2,8800000	17,14	49,36
Insumo	19068	SEINFRA	POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL 1000KG, H=12,00M, PESO APROXIMADO 1.585KG	Material	UN	1,0000000	1.999,87	1.999,87

MO sem LS => 132,53 LS => 149,10 MO com LS => 281,63

Valor do BDI => 432,86 Valor com BDI => 3.010,95

Quant. => 1,0000000 Preço Total => 3.010,95

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JPL.CP.014	Próprio	MONTAGEM DE ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO TRANSFORMADORA EM POSTE DE 300KVA (ENEL-CE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	15.869,10	15.869,10
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	22,60	180,80
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	16,0000000	17,58	281,28
Insumo	1664	ORSE	Pára-raio tipo polimérico 12KV, com desligador automático, resist. n/ linear	Material	un	3,0000000	188,22	564,66
Insumo	884	ORSE	Elo fusível 10 k, 500 mm Elo fusível 10k comp= 500mm	Material	un	3,0000000	9,81	28,83
Insumo	4124	ORSE	Cabo de cobre isolado EPR, flexível, 150mm², 0,8/1KV / 90° C (Eprotenax-G7 ou similar)	Material		40,0000000	138,47	5.538,80



Handwritten signature or initials.

Insumo	11101	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 500 A, padrão DIN (linha branca), corrente de interrupção 85KA	Material	un	1,0000000	2.607,88	2.607,88
Insumo	11788	SEINFRA	QUADRO P/ MEDIÇÃO PRIMÁRIA 15KV	Material	UN	1,0000000	581,54	581,54
Insumo	9352	ORSE	Isolador pino polimérico 15 kv	Material	un	9,0000000	52,33	470,97
Insumo	10631	ORSE	Isolador polimérico tipo ancoragem - classe de tensão 15 KV	Material	un	3,0000000	24,81	73,83
Insumo	18075	SEINFRA	FIO DE COBRE NÚ 25mm²	Material	KG	5,5600000	47,65	264,93
Insumo	00002683	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	Material	M	6,0000000	48,59	291,54
Insumo	00001895	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	24,59	98,38
Insumo	16788	SEINFRA	CINTA DE ALUMINIO 1/2"	Material	M	20,0000000	1,45	29,00
Insumo	16789	SEINFRA	SELO DE ALUMINIO 1/2" PARA CINTAS DE ALUMINIO	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
Insumo	00001051	SINAPI	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO,, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO, DE 360 GRAUS, DE 4"	Material	UN	1,0000000	49,19	49,19
Insumo	00011790	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 450 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	10,0000000	16,16	161,80
Insumo	00000433	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	6,0000000	10,72	64,32
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	3,0000000	3,60	10,80
Insumo	00000432	SINAPI	PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 250 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	Material	UN	6,0000000	8,00	48,00
Insumo	00000379	SINAPI	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	Material	UN	50,0000000	0,72	36,00
Insumo	18072	SEINFRA	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO M16 x 2	Material	UN	30,0000000	0,72	21,60
Insumo	00011273	SINAPI	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	Material	UN	3,0000000	11,20	33,60
Insumo	2632	ORSE	Cabo de cobre nú 25 mm2 - 2AWG CABO DE COBRE NÚ 25 mm2 - 2AWG	Material	kg	2,8000000	94,08	263,42
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	9,0000000	7,05	63,45
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	1,51	6,04
Insumo	00039273	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3,0000000	3,25	9,75
Insumo	19801	SEINFRA	CAIXA PARA INSTRUMENTO DE DISPLAY PADRÃO COELCE	Material	UN	1,0000000	78,63	78,63
Insumo	12352	SEINFRA	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	Material	UN	6,0000000	33,28	199,88
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	40,0000000	35,48	1.418,40
Insumo	10841	SEINFRA	CONECTOR PARA HASTE TERRA	Material	UN	6,0000000	2,30	13,80
Insumo	10847	SEINFRA	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 35MM2	Material	UN	3,0000000	7,58	22,74
Insumo	656	ORSE	Conec cunha p/c 2 cl 1/0 awg al	Material	un	2,0000000	8,54	17,08
Insumo	3152	ORSE	Terminal de compressão para cabo de: 150 mm2	Material	Un	10,0000000	21,22	212,20
Insumo	3243	ORSE	Manilha sapatilha preformada	Material	Un	4,0000000	18,55	74,20
Insumo	1041	ORSE	Gancho oihal cl furo 18mm	Material	un	3,0000000	13,34	40,02
Insumo	00020111	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	Material	UN	1,0000000	7,92	7,92
Insumo	2643	ORSE	Fita isolante de alta fusão 19 mm x 10 m	Material	un	1,0000000	11,21	11,21
Insumo	711	ORSE	Cruzeta em concreto armado, retangular, 1900mm Cruzeta retangular concreto 1900mm	Material	un	5,0000000	161,07	805,35
Insumo	00007576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	Material		1,0000000	165,15	165,15

*J R P*



*Wj*

JPL ENGENHARIA  
CNPJ: 33.651.184/0001-09

Insuno	588 ORSE	Chave fusível 15kv- 24kv 100a 12000a	Material	un	3,0000000	347,07	1.041,21	
			MO sem LS =>	152,85	LS =>	172,09	MO com LS =>	325,04
			Valor do BDI =>	2.664,42			Valor com BDI =>	18.533,52
				Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	18.533,52	
<b>7</b>		<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>					<b>32.504,80</b>	
<b>7.1</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	98624 SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA Nº2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	107,49	107,49	
Composição Auxiliar	91277 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	9,82	0,31	
Composição Auxiliar	91278 SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,49	0,01	
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0300000	22,38	23,05	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3430000	16,58	5,68	
Insuno	00004718 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m²	1,1300000	69,42	78,44	
			MO sem LS =>	9,85	LS =>	11,09	MO com LS =>	20,94
			Valor do BDI =>	18,04			Valor com BDI =>	125,53
				Quant. =>	160,0000000	Preço Total =>	20.084,80	
<b>7.2</b>	<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	9537 SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	2,98	2,98	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	16,58	2,32	
Insuno	00000003 SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	12,97	0,64	
			MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,81	MO com LS =>	1,53
			Valor do BDI =>	0,49			Valor com BDI =>	3,45
				Quant. =>	3.600,0000000	Preço Total =>	12.420,00	

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

R\$ 2.213.738,25  
R\$ 371.608,03  
R\$ 2.585.344,28

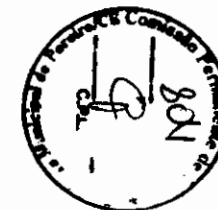
(DOIS MILHÕES, QUINHENTOS E OITENTA E CINCO MIL, TREZENTOS E QUARENTA E QUATRO REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS)

*Francisco Lindolfo Teófilo*

JPL ENGENHARIA  
Sócio/CEO/Proprietário

Francisco Lindolfo Teófilo  
Engenheiro Eletricista  
CREA-RN:2118561784

GURGEL AZEVEDO E TEOFILO  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
JPL ENGENHARIA  
CNPJ 33.651.184/0001-09  
RUA DEPUTADO HESIQUEO FERNANDES 58A  
CENTRO 59920-000 SÃO MIGUEL/RN



RUA DEPUTADO HESIQUEO FERNANDES A - CENTRO - São Miguel / RN  
998133818 / jpl\_engenharia@hotmail.com



**GURGEL AZEVEDO E TEÓFILO SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**  
**CNPJ: 33.651.184/0001-09 / IE: 20.516.348-3 / CREA: 2118561784**  
**R. Dep. Hesiquio Fernandes, 56A, andar 2, Centro, São Miguel-RN, CEP 59.920-000**  
**Telefone: (84) 9.9813-3818 / (83) 9.9615-1895 / (84) 9.9930-0037 / jpl\_engenharia@hotmail.com**

**Cronograma Físico e Financeiro**

OBRA: INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 413,4KWP(USINA SOLAR FOTOVOLTAICA DE 413,4KWP), CONECTADA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DA LOCAL: RODOVIA CE128, KM 290.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO/CE.

ELABORADA EM 22/06/2022 E VÁLIDA POR 60 DIAS.

BASES: SINAPI 12/2021 - CEARÁ, SEINFRA - 027 - CEARÁ. ORSE-12/2021 SERGIPE.

ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADO.

BDI = 16,79% (DEZESSEIS INTEIROS E SETENTA E NOVE CENTÉZIMOS POR CENTO).

TOMADA DE PREÇOS Nº 03.06.01/2022.

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	168.373,14 100,00%	39.593,29 100,00%	39.593,29	39.593,29	39.593,29
3	SERVIÇOS CIVIL	5.535,08 100,00%	5.535,08 75,00%	25,00%		
4	USINA FOTOVOLTAICA	120.484,08 100,00%	90.363,08	30.121,02 25,00%	50,00%	25,00%
5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS CORRENTE ALTERNADA - SPDA	2.158.890,89 100,00%		529.222,87 25,00%	1.078.445,35 50,00%	539.222,87 25,00%
6	SUBESTAÇÃO AÉREA	58.283,84 100,00%	20,00%	14.570,91 30,00%	29.141,82 50,00%	14.570,91
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	53.272,87 100,00%	10.654,57	15.981,86	26.686,44	100,00%
		32.804,80				32.804,80
Porcentagem			5,65%	24,74%	45,4%	24,21%
Custo			148.145,98	638.489,75	1.173.816,89	825.891,67
Porcentagem Acumulado			5,65%	30,39%	75,79%	100,0%
Custo Acumulado			148.145,97	785.635,72	1.959.452,61	2.585.344,28

*Francisco Lindolfo Teófilo*

JPL ENGENHARIA  
Sócio/CEO/Proprietário

Francisco Lindolfo Teófilo  
Engenheiro Eletricista  
CREA-RN:2118561784

GURGEL AZEVEDO E TEÓFILO  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
JPL ENGENHARIA  
CNPJ 33.651.184/0001-09  
RUA DEPUTADO HESQUIO FERNANDES 56A  
CENTRO 59920-000 SÃO MIGUEL/RN





**GURGEL AZEVEDO E TEÓFILO SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**  
 CNPJ: 33.651.184/0001-09/ IE: 20.516.348-3 / CREA: 2118561784  
 R. Dep. Hesiquio Fernandes, 56A, andar 2, Centro, São Miguel-RN, CEP 59.920-000  
 Telefone: (84) 9.9813-3818 / (83) 9.9615-1895 / (84) 9.9930-0037 / jpl\_engenharia@hotmail.com

**COMPOSIÇÃO DO BDI**

OBRA: INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 413,4KWP(USINA SOLAR FOTOVOLTAICA DE 413,4KWP, CONECTADA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DA CONCESSIONÁRIA DO ESTADO DO CEARÁ NO MUNICIPIO DE PEREIRO-CE.

LOCAL: RODOVIA CE128 , KM 290.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO/CE.	ELABORADA EM 22/06/2022 E VÁLIDA POR 60 DIAS.
BASES: SINAPI 12/2021 - CEARÁ , SEINFRA - 027 - CEARÁ. ORSE-12/2021 SERGIPE.	ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONARADO.

TOMADA DE PREÇOS Nº 03.06.01/2022.

	Não desonerada		Com desoneração	
	Valor %	Valor - R\$	VALOR %	VALOR - R\$
<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>				
A - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50%	R\$ 34.307,64	1,50%	R\$ 34.307,64
B - SEGUROS E GARANTIAS	0,305	R\$ 6.861,53	0,30%	R\$ 6.861,53
C - RISCOS	0,56%	R\$ 12.808,19	0,56%	R\$ 12.808,19
D - DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%	R\$ 19.441,00	0,85%	R\$ 19.441,00
<b>LUCRO</b>				
F - LUCRO OPERACIONAL	5,05%	R\$ 115.502,40	5,05%	R\$ 115.502,40
<b>TAXAS IMPOSTOS</b>				
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	3,65%	R\$ 83.481,94	3,65%	R\$ 83.481,94
Tributos (ISS)	3,56%	R\$ 80.051,17	3,56%	R\$ 80.051,17
Contribuição Previdenciária	-	-	4,50%	R\$ 102.922,93
<b>BDI RESULTANTE</b>	<b>16,79%</b>	<b>R\$ 371.606,03</b>	<b>22,74%</b>	<b>R\$ 503.321,36</b>

Valor para simples conferência do enquadramento do BDI nos limites estabelecidos pelo Acórdão TCU 2622/2013

BDI desconsiderando a parcela Contrib. previdenciária	16,79% (DEZESSEIS INTEIROS E SETENTA E NOVE CENTÉZIMOS POR CENTO)
---	---

*Francisco Lindolfo Teófilo*  
 Francisco Lindolfo Teófilo  
 Engenheiro Eletricista  
 CREA-RN:2118561784  
 GURGEL AZEVEDO E TEÓFILO  
 SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA  
 JPL ENGENHARIA  
 CNPJ 33.651 184/0001-09  
 RUA DEPUTADO HESQUIO FERNANDES 56A  
 CENTRO 59920-000 SÃO MIGUEL/RN

*[Handwritten signature]*

**GURGEL AZEVEDO E TEÓFILO SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA**

CNPJ: 33.651.184/0001-09 / IE: 20.516.348-3 / CREA: 2118561784

R. Dep. Hesiquio Fernandes, 56A, andar 2, Centro, São Miguel-RN, CEP 59.920-000

Telefones: (84) 9.9813-3818 / (83) 9.9615-1895 / (84) 9.9930-0037 / jpl\_engenharia@hotmail.com

**COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS**

OBRA : INSTALAÇÃO DE UM SISTEMA FOTOVOLTAICO DE 413,4KWP(USINA SOLAR FOTOVOLTAICA DE 413,4KWP, CONECTADA A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DA CONCESSIONÁRIA DO ESTADO DO CEARÁ NO MUNICIPIO DE PEREIRO-CE.

LOCAL: RODOVIA CE128 , KM 290.

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE PEREIRO/CE.

ELABORADA EM 22/06/2022 E VÁLIDA POR 60 DIAS.

BASES: SINAPI 12/2021 - CEARÁ , SEINFRA - 027 - CEARÁ. ORSE-12/2021 SERGIPE.

ENCARGOS SOCIAIS: NÃO DESONERADO.

BDI = 16,79% (DEZESSEIS INTEIROS E SETENTA E NOVE CENTÉZIMOS POR CENTO).

TOMADA DE PREÇOS Nº 03.06.01/2022.

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MESALISTA %	HORISTA %	MESALISTA %
<b>GRUPO A - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>					
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	SALARIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	SEGURO DE 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%
<b>TOTAL DO GRUPO A</b>		<b>15,80%</b>	<b>15,80%</b>	<b>35,80%</b>	<b>35,80%</b>
<b>GRUPO B - ENCARGOS SOCIAIS COM INCIDÊNCIA DE A</b>					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%	3,71%	0,00%
B3	AUXILIO - ENFERMIDADE	0,85%	0,66%	0,85%	0,66%
B4	DÉCIMO TERCEIRO SALARIO	10,81%	8,33%	10,81%	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	1,55%	0,00%	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,95%	6,90%	8,95%	6,90%
B10	SALARIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
<b>TOTAL DO GRUPO B</b>		<b>44,84%</b>	<b>18,81%</b>	<b>44,84%</b>	<b>18,81%</b>
<b>GRUPO C - ENCARGOS SOCIAIS SEM INCIDÊNCIA DE A</b>					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,41%	4,17%	5,41%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	FERIAS INDENIZADAS	4,36%	3,36%	4,36%	3,36%
C4	DEPÓSITO RESISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,80%	2,93%	3,80%	2,93%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
<b>TOTAL DO GRUPO C</b>		<b>14,16%</b>	<b>10,91%</b>	<b>14,16%</b>	<b>10,91%</b>
<b>GRUPO D - REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>					
D1	REICIDÊNCIA DE GRUPO "A" SOBRE GRUPO "B"	7,50%	2,79%	16,43%	6,11%
D2	REICIDÊNCIA DE GRUPO "A" SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REICIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45%	0,35%	0,48%	0,37%
<b>TOTAL DO GRUPO D</b>		<b>7,95%</b>	<b>3,14%</b>	<b>16,91%</b>	<b>6,48%</b>
<b>TOTAL A+B+C+D</b>		<b>83,55%</b>	<b>47,46%</b>	<b>112,51%</b>	<b>70,80%</b>

GURGEL AZEVEDO E TEÓFILO  
SERVIÇOS DE ENGENHARIA LTDA

JPL ENGENHARIA

CNPJ 33.651.184/0001-09

RUA DEPUTADO HESQUIO FERNANDES 56A  
CENTRO 59920-000 SÃO MIGUEL/RN

L.A.