


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO-R4		DATA : 19/08/0024	BDI : 23	
	DESCRIÇÃO:		PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO - VERSÃO 4		FORSE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:		AV. RECIFE, 6250 - BAIRRO DO JIQUEIÁ - RECIFE - PE		ORSE	2024/06	113,98% 7
	CLIENTE:		JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7
	RESPONSÁVEL:		Mayrthon Paulo Costa Junior - Engenheiro Eletricista - CREA 060191712-0		SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7
	UNIDADES:		1.0UN		Composições Próprias	PRÓPRIA	113,98% 7
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 3.347.135,46				
	UNIDADE:						

1.1.1. JCA-ART-002-2024 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA JUNTO AO CREA - ART PRINCIPAL - FAIXA ACIMA DE R\$ 15.000,00 (2024) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
INS-01726069	Faixa 2: acima de R\$ 15.000,00 - 2024	UN	1,00000000	262,55
TOTAL Material:				
VALOR:				

1.2.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	M2	1,00000000	250,00
00005065	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	KG	0,01130000	30,71
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,01320000	16,45
00004509	SARRAFO "2,5 X 10" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	3,20830000	5,26
TOTAL Material:				

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,37290000	26,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,11860000	20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	0,50000000	22,75
TOTAL Serviço:				
VALOR:				

1.2.2. 105115 INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024 (UN)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,42860000	68,83
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,17080000	275,93
TOTAL Equipamento Custo Horário:				

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,74200000	21,09
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,11400000	26,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				
VALOR:				


1.2.3. 00010776 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00010776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00000000	650,39
TOTAL Equipamento:				
VALOR:				

1.2.4. 00010778 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMO)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00010778	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	1,00000000	1.040,62
TOTAL Equipamento:				
VALOR:				

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO-R4	DATA : 19/08/0024		BDI : 23	
	DESCRIÇÃO:		PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO - VERSÃO 4	FORTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:		AV. RECIFE, 6250 - BAIRRO DO JIQUEIÁ - RECIFE - PE	ORSE	2024/06	113,98% 7	
	CLIENTE:		JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7	
	RESPONSÁVEL:		Mayrthon Paulo Costa Junior - Engenheiro Eletricista - CREA 060191712-0	SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7	
	UNIDADES:		1.0UN	Composições Próprias		113,98% 7	
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 3.347.135,46				

1.3.1. 97635 REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48150000	26,26
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21130000	20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

2.1. 93567 ENGENHEIRO ELETRICISTA DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	140,23
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	252,08
00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	2,29
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	0,01
TOTAL Encargos Complementares:					
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00040813	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	21.416,15
TOTAL Mão de Obra:					
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
95417	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	272,19
TOTAL Serviço:					
VALOR:					


2.2. 93572 ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00043499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	236,16
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	252,08
00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	18,73
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	0,01
TOTAL Encargos Complementares:					
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	5.707,24
TOTAL Mão de Obra:					
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
95422	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	104,21
TOTAL Serviço:					
VALOR:					

2.3. 100321 TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (MES)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00043494	EPI - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	148,04
00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	252,08
00043470	FERRAMENTAS - FAMILIA ALMOXARIFE - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	MES	1,00000000	10,89
00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	MES	1,00000000	0,01
TOTAL Encargos Complementares:					
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00040944	TÉCNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO (MENSALISTA)	SINAPI	MES	1,00000000	4.613,27
TOTAL Mão de Obra:					
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO-R4		DATA : 19/08/0024		BDI : 23	
	DESCRIÇÃO: PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO - VERSÃO 4		FORSE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL: AV. RECIFE, 6250 - BAIRRO DO JIQUIÁ - RECIFE - PE		ORSE	2024/06	113,98% 7	
	CLIENTE: JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7	
	RESPONSÁVEL: Mayrthon Paulo Costa Junior - Engenheiro Eletricista - CREA 060191712-0		SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7	
	UNIDADES: 1.0UN		Composições Próprias		PROPRIA 113,98% 7	
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 3.347.135,46					

100315	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SINAPI	MES	1,00000000	71,45
TOTAL Serviço:					
VALOR:					

3.1.1. 99059 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,02800000 32,49
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00700000 33,85
TOTAL Equipamento Custo Horário:				

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000 26,69
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000 16,14
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000 7,42
00010567	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000 11,73
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02560000 32,87
TOTAL Material:				

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000 21,09
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,72470000 26,12
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,00400000 444,48
TOTAL Serviço:				
VALOR:				

3.2.1. 96527 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 (M3)


Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00400000 26,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,51500000 20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				
VALOR:				

3.2.2. 101165 ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00034566	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	122,27000000 3,89
TOTAL Material:				
Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,26300000 26,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,13200000 20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,13000000 669,64
TOTAL Serviço:				
VALOR:				

3.2.3. 101963 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = AF_11/2020_PA (M2)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO-R4	DATA : 19/08/0024	BDI : 23	
	DESCRIÇÃO:		PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO - VERSÃO 4	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:		AV. RECIFE, 6250 - BAIRRO DO JIQUEIÁ - RECIFE - PE	ORSE	2024/06	113,98% 7
	CLIENTE:		JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7
	RESPONSÁVEL:		Mayrthon Paulo Costa Junior - Engenheiro Eletricista - CREA 060191712-0	SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7
	UNIDADES:		1.0UN	Composições Próprias	PRÓPRIA	113,98% 7
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 3.347.135,46			

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00003743	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	73,23
00040304	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,04000000	19,92
00006193	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,87000000	19,29

TOTAL Material:

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50100000	26,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35400000	20,28

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
92767	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,21100000	14,44
103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	SINAPI	M3	0,05400000	611,88
92273	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLS. AF_09/2020	SINAPI	M	0,97000000	17,97

TOTAL Serviço:

VALOR:

3.3.1. 89470 ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022 (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00038591	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 34 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,46000000	3,74
00025070	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	10,20400000	4,09
00038597	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	0,97000000	4,61
00038589	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 19 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	SINAPI	UN	1,46000000	2,34

TOTAL Material:

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	26,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,62000000	20,28

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88715	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01680000	632,62

TOTAL Serviço:

VALOR:

3.4.1. 100701 PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019 (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00004930	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	SINAPI	M2	1,00000000	538,02

TOTAL Material:

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45700000	26,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22900000	20,28


TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01200000	661,16

TOTAL Serviço:

VALOR:

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO-R4		DATA : 19/08/0024		BDI : 23	
	DESCRIÇÃO: PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO - VERSÃO 4		FORTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL: AV. RECIFE, 6250 - BAIRRO DO JIQUEIÁ - RECIFE - PE		ORSE	2024/06	113,98% 7	
	CLIENTE: JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7	
	RESPONSÁVEL: Mayrthon Paulo Costa Junior - Engenheiro Eletricista - CREA 060191712-0		SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7	
	UNIDADES: 1.0UN		Composições Próprias	PRÓPRIA	113,98% 7	
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 3.347.135,46					

3.4.2. 94570 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALI CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00036896	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	SINAPI	UN	0,83330000	199,00
00004377	PARAFUSO DE AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	9,20000000	0,31
00039961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	SINAPI	UN	0,62330000	25,63
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51900000	26,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,25900000	20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

3.5.1. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,16660000	12,48
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06660000	27,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02220000	20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

3.5.2. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,22850000	32,87
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16310000	27,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05440000	20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					


3.5.3. 95305 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00038877	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA, USO INTERNO E EXTERNO	SINAPI	KG	1,10740000	7,84
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15410000	27,98
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05140000	20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

3.5.4. 100734 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00038122	FUNDO PREPARADOR ACRILICO BASE AGUA	SINAPI	L	0,15470000	22,34
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45480000	27,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO-R4		DATA : 19/08/0024		BDI : 23		
	DESCRIÇÃO: PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO - VERSÃO 4		FONTE	VERSÃO	HORA		
	LOCAL: AV. RECIFE, 6250 - BAIRRO DO JIQUEÁ - RECIFE - PE		ORSE	2024/06	113,98%	7	
	CLIENTE: JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	113,98%	7	
	RESPONSÁVEL: Mayrthon Paulo Costa Junior - Engenheiro Eletricista - CREA 060191712-0		SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	113,98%	7	
	UNIDADES: 1.0UN		Composições Próprias		PROPRIA	113,98%	7
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 3.347.135,46						

3.5.5. 100754 PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃO

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00043649	TINTA ESMALTE BASE AGUA PREMIUM ACETINADO	SINAPI	L	0,07920000	44,16
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,90970000	27,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

3.6.1. 92580 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00940000	28,72
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00680000	29,82
TOTAL Equipamento Custo Horário:					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00040549	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	SINAPI	CENTO	0,00700000	315,29
00043083	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	SINAPI	KG	4,33300000	8,66
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	27,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10600000	20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					


3.6.2. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHI	0,00130000	28,72
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	SINAPI	CHP	0,00090000	29,82
TOTAL Equipamento Custo Horário:					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00011029	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	SINAPI	CJ	4,15000000	1,58
00007243	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	SINAPI	M2	1,16600000	44,41
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09700000	20,28
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09100000	25,86
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

3.7.1. 103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022 (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
95282	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,00429500	9,62
TOTAL Equipamento Custo Horário:					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00042409	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORAÇÃO DA ÁGUA DE HIDRATAÇÃO DO CONCRETO	SINAPI	KG	0,40000000	13,18

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO-R4		DATA : 19/08/0024	BDI : 23	
	DESCRIÇÃO:		PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO - VERSÃO 4		FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:		AV. RECIFE, 6250 - BAIRRO DO JIQUEÁ - RECIFE - PE		ORSE	2024/06	113,98% 7
	CLIENTE:		JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7
	RESPONSÁVEL:		Mayrthon Paulo Costa Junior - Engenheiro Eletricista - CREA 060191712-0		SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7
	UNIDADES:		1.0UN		Composições Próprias		113,98% 7
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 3.347.135,46				

00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,12715700	450,00
00005069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	SINAPI	KG	0,00177000	16,45
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,05133300	3,63
00043614	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,06416700	15,85
TOTAL Material:					

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03200600	26,12
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06519900	26,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09514700	20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
97115	APLICAÇÃO DE GRAXA EM BARRAS DE TRANSFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,02337300	58,16
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M2	1,00000000	2,30
97090	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-138. AF_09/2021	SINAPI	KG	2,20000000	15,12
97116	BARRAS DE TRANSFERÊNCIA, AÇO CA-25 DE 16,0 MM, PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	SINAPI	KG	0,52600000	21,69
TOTAL Serviço:					

VALOR:

4.1.1. 90099 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. MENOR QU DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,07100000	66,31
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,05880000	147,47
TOTAL Equipamento Custo Horário:					


Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12980000	20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					

VALOR:

4.1.2. 104733 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00060000	69,62
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00540000	316,83
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,09420000	9,87
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,07770000	66,31
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,05380000	147,47

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO-R4	DATA : 19/08/0024	BDI : 23	
	DESCRIÇÃO:		PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO - VERSÃO 4	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:		AV. RECIFE, 6250 - BAIRRO DO JIQUIÁ - RECIFE - PE	ORSE	2024/06	113,98% 7
	CLIENTE:		JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7
	RESPONSÁVEL:		Mayrthon Paulo Costa Junior - Engenheiro Eletricista - CREA 060191712-0	SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7
	UNIDADES:		1.0UN	Composições Próprias	PRÓPRIA	113,98% 7
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 3.347.135,46			
	UNIDADE:					

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16760000	20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.2.1.1. JFPE-97854956 ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, FCK 25MPA ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COMPRIMENTO 4,00M FORNECIMENTO E INST

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,41200000	26,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,32000000	20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,36750000	484,26
95578	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS	SINAPI	KG	9,35000000	8,23
95579	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	SINAPI	KG	5,17000000	7,95
95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS	SINAPI	KG	1,76000000	14,88
TOTAL Serviço:					
VALOR:					

4.2.1.2. JFPE-55649757 CARPORT CONSTRUÍDO EM ESTRUTURA METÁLICA (CONFORME PROJETO) - INCLUSIVE, FUNDO ZARCÃO E PINTURA DE ACABAMENTO - FORNECIMENTO E I

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00042402	ACO CA-25, 16,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	SINAPI	KG	9,47000000	7,61
00001333	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 1/2" (12,70 MM) 99,59 KG/M2	SINAPI	KG	7,97000000	8,53
00001332	CHAPA DE AÇO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	SINAPI	KG	3,59000000	8,67
00010966	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE AÇO LAMINADO, E = 8 MM, H = 150 MM, L = 75 MM (16,97 KG/M)	SINAPI	KG	85,19000000	9,12
00004340	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIÂMETRO 5/8"	SINAPI	UN	8,00000000	2,01
JFPE-94214618	TUBO INDUSTRIAL QUADRADO AÇO SAE 50X50MM X 2,65MM	Composições	M	3,48000000	43,50
JFPE-54235881	TUBO INDUSTRIAL QUADRADO AÇO SAE 80X80MM X 3,00MM	Composições	M	5,45000000	70,90
TOTAL Material:					

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18620000	19,98
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10510000	27,76
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11940000	27,22
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					


Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
100748	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	5,58000000	11,60
100720	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	5,58000000	11,08
98746	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018	SINAPI	M	0,75000000	58,59
TOTAL Serviço:					
VALOR:					

4.2.1.3. JFPE-22762446 TERÇA EM PERFIL DE AÇO UDC - 150 X 50 X 3,00 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
JFPE-85385597	PERFIL DE AÇO UDC - 150 X 50 X 3,00 MM	Composições	M	1,02000000	48,81
TOTAL Material:					

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO-R4		DATA : 19/08/0024	BDI : 23	
	DESCRIÇÃO:		PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO - VERSÃO 4		FORSE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:		AV. RECIFE, 6250 - BAIRRO DO JIQUIÁ - RECIFE - PE		ORSE	2024/06	113,98% 7
	CLIENTE:		JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7
	RESPONSÁVEL:		Mayrthon Paulo Costa Junior - Engenheiro Eletricista - CREA 060191712-0		SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7
	UNIDADES:		1.0UN		Composições Próprias		113,98% 7
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 3.347.135,46				
	UNIDADE:						

88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01530000	19,98
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04360000	27,76
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05970000	27,22

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
100748	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	0,51000000	11,60
100720	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	SINAPI	M2	0,51000000	11,08
98746	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018	SINAPI	M	0,05000000	58,59
TOTAL Serviço:					
VALOR:					

4.2.2.1. 97668 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00002446	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	6,97
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09450000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09450000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.2.2.2. 97669 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00002442	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	9,76
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15110000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15110000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					


4.2.2.3. 97670 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00039248	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	SINAPI	M	1,10000000	13,61
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17210000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17210000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.2.2.4. 91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00002674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	5,35
TOTAL Material:					

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO-R4		DATA : 19/08/0024		BDI : 23
	DESCRIÇÃO: PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO - VERSÃO 4		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL: AV. RECIFE, 6250 - BAIRRO DO JIQUIÁ - RECIFE - PE		ORSE	2024/06	113,98% 7
	CLIENTE: JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7
	RESPONSÁVEL: Mayrthon Paulo Costa Junior - Engenheiro Eletricista - CREA 060191712-0		SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7
	UNIDADES: 1.0UN		Composições Próprias	PRÓPRIA	113,98% 7
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 3.347.135,46				

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17700000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17700000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.2.2.5. 91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00002685	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	8,37
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19700000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.2.2.6. 91873 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00002684	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,01700000	11,14
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21900000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.2.2.7. 93009 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20:

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00002681	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	20,01
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12900000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					


4.2.2.8. 93011 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20:

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00002686	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	36,61
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17100000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.2.2.9. 93012 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/20:

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00002683	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA	SINAPI	M	1,10000000	57,68
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	21,63

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO-R4	DATA : 19/08/0024	BDI : 23	
	DESCRIÇÃO:		PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO - VERSÃO 4	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:		AV. RECIFE, 6250 - BAIRRO DO JIQUEIÁ - RECIFE - PE	ORSE	2024/06	113,98% 7
	CLIENTE:		JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7
	RESPONSÁVEL:		Mayrthon Paulo Costa Junior - Engenheiro Eletricista - CREA 060191712-0	SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7
	UNIDADES:		1.0UN	Composições Próprias		
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 3.347.135,46	PRÓPRIA		
	UNIDADE:					

88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,21300000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.2.2.10. S08684 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELETROCALHA PERFURADA 100 X 100 X 3000 MM (REF. MOPA OU SIMILAR) (un)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,60000000	3,75
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,60000000	3,89
TOTAL Encargos Complementares:					
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I03633	Eletrocalha metálica perfurada 100 x 100 x 3000mm, peso, 2,20Kg/m, (ref.: mopa ou similar)	ORSE	un	1,00000000	78,35
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	26,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60000000	20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.2.3.1. JFPE-51054782 SISTEMA GERADOR FOTOVOLTAICO DE 1.297,53 KwP INCLUINDO PAINÉIS SOLARES (2218), INVERSOS 110KW (9), CABO SOLAR (26.000M), CONECTORES EM ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO NO CARPORT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (KIT)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
JFPE-81807633	SISTEMA GERADOR FOTOVOLTAICO DE 1.297,53 KwP INCLUINDO PAINÉIS SOLARES (2218), INVERSOS 110KW (9), CABO SOLAR (26.000M), CONECTORES EM GERAL E ESTRUTURAS DE FIXAÇÃO NO CARPORT	Composições	UN	1,00000000	1.361.868,70
TOTAL Material:					
VALOR:					

4.2.4.1.1. JCA-78252721 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00000863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	34,42
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					


4.2.4.2.1. C4853 CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO DE TERRA (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I9160	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO 40X40X15. COM BARRAMENTO PARA NEUTRO	SEINFRA	UN	1,00000000	479,0000
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	21,6300
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,50000000	26,8800
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.2.4.2.2. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00034643	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	37,91
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13840000	26,50
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10880000	20,28

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO-R4		DATA : 19/08/0024		BDI : 23
	DESCRIÇÃO: PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO - VERSÃO 4		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL: AV. RECIFE, 6250 - BAIRRO DO JIQUIÁ - RECIFE - PE		ORSE	2024/06	113,98% 7
	CLIENTE: JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7
	RESPONSÁVEL: Mayrthon Paulo Costa Junior - Engenheiro Eletricista - CREA 060191712-0		SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7
	UNIDADES: 1.0UN		Composições Próprias	PRÓPRIA	113,98% 7
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 3.347.135,46				
	UNIDADE:				

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
101618	SINAPI	M3	0,01410000	262,10
TOTAL Serviço:				
VALOR:				

4.2.4.2.3. 97886 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00007256	SINAPI	UN	38,69100000	0,47
TOTAL Material:				

Mão de Obra com Encargos Complementares				
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88309	SINAPI	H	1,26860000	26,50
88316	SINAPI	H	0,99670000	20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
100475	SINAPI	M3	0,02780000	725,31
87316	SINAPI	M3	0,00390000	493,63
97734	SINAPI	M3	0,01750000	2.799,10
101619	SINAPI	M3	0,03600000	279,74
TOTAL Serviço:				
VALOR:				

4.2.4.2.4. 104400 CONDULETE DE PVC, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00011950	SINAPI	UN	2,00000000	0,33
00039338	SINAPI	UN	1,00000000	17,62
TOTAL Material:				

Mão de Obra com Encargos Complementares				
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	SINAPI	H	0,44900000	21,63
88264	SINAPI	H	0,44900000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				
VALOR:				

4.2.4.2.5. 91920 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00001874	SINAPI	UN	1,00000000	6,75
TOTAL Material:				

Mão de Obra com Encargos Complementares				
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	SINAPI	H	0,36500000	21,63
88264	SINAPI	H	0,36500000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:				
VALOR:				

4.2.4.2.6. 93020 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INST. (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00001876	SINAPI	UN	1,00000000	13,29
TOTAL Material:				

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO-R4	DATA : 19/08/0024		BDI : 23	
	DESCRIÇÃO:		PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO - VERSÃO 4	FORSE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:		AV. RECIFE, 6250 - BAIRRO DO JIQUEÁ - RECIFE - PE	ORSE	2024/06	113,98%	7
	CLIENTE:		JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	113,98%	7
	RESPONSÁVEL:		Mayrthon Paulo Costa Junior - Engenheiro Eletricista - CREA 060191712-0	SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	113,98%	7
	UNIDADES:		1.0UN	Composições Próprias		PROPRIA	113,98%
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 3.347.135,46				

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38690000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38690000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.2.4.2.7. 93024 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INST. (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
00001877	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	1,00000000	33,95
TOTAL Material:					

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51300000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,51300000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.2.4.2.8. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
00003379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,00000000	126,09
TOTAL Material:					

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24840000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.2.4.2.9. C3909 SOLDA EXOTÉRMICA (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
17377	CARTUCHO DE SOLDA EXOTÉRMICA N.º 90	SEINFRA	UN	1,00000000	23,7400
17378	IGNEX - PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTÉRMICA	SEINFRA	UN	1,00000000	4,8000
17379	MOLDE P/ SOLDA TIPO "T" ATÉ 35mm²	SEINFRA	UN	0,04000000	194,6800
TOTAL Material:					

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	26,8800
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08000000	20,2800
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					


4.3.1.1. 93002 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 300 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTAL (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
00001001	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 300 MM2	SINAPI	M	1,01500000	284,17
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	6,59
TOTAL Material:					

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30440000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30440000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.3.1.2. 92994 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTAL (M)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO-R4	DATA : 19/08/0024		BDI : 23		
	DESCRIÇÃO:		PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO - VERSÃO 4	FORTE	VERSÃO	HORA		
	LOCAL:		AV. RECIFE, 6250 - BAIRRO DO JIQUIÁ - RECIFE - PE	ORSE	2024/06	113,98%	7	
	CLIENTE:		JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO	SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	113,98%	7	
	RESPONSÁVEL:		Mayrthon Paulo Costa Junior - Engenheiro Eletricista - CREA 060191712-0	SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	113,98%	7	
	UNIDADES:		1.0UN	Composições Próprias		PROPRIA	113,98%	7
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 3.347.135,46					

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00001017	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 120 MM2	SINAPI	M	1,01500000	110,76
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	6,59
TOTAL Material:					

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14500000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14500000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.3.1.3. 92990 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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00000977	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 70 MM2	SINAPI	M	1,01500000	65,23
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	6,59
TOTAL Material:					

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10070000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10070000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.3.1.4. 92986 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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00001019	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	SINAPI	M	1,01500000	31,53
00021127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	6,59
TOTAL Material:					

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06970000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06970000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					


4.3.1.5. 96977 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00000867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	SINAPI	M	1,05000000	49,03
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03310000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.3.2.1. JFPE-36246352 PAINEL MODULAR UCB- 3 1080 X 540 X 360 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
107140	Painel modular UCB- 3 1080 x 540 x 360	ORSE	un	1,00000000	1.601,40
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO-R4		DATA : 19/08/0024		BDI : 23	
	DESCRIÇÃO: PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO - VERSÃO 4		FORSE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL: AV. RECIFE, 6250 - BAIRRO DO JIQUIÁ - RECIFE - PE		ORSE	2024/06	113,98% 7	
	CLIENTE: JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO		SEINFRA	028 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7	
	RESPONSÁVEL: Mayrthon Paulo Costa Junior - Engenheiro Eletricista - CREA 060191712-0		SINAPI	2024/06 SEM DESONERAÇÃO	113,98% 7	
	UNIDADES: 1.0UN		Composições Próprias		PROPRIA 113,98% 7	
	VALOR POR UNIDADE: R\$ 3.347.135,46					

88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.3.2.2. JFPE-37782430 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 2000 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BANCA), CORRENTE 50 KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (UN)

Material		FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
JFPE-I-18155875	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 2000 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BANCA), CORRENTE 50 KA	Composições	UN	1,00000000	27,014,80
00001581	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	SINAPI	UN	3,00000000	15,76
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
		FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.3.2.3. 101897 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material		FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
00002393	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	SINAPI	UN	1,00000000	1.100,09
00001581	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	SINAPI	UN	3,00000000	15,76
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
		FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32320000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.3.2.4. S09723 Disjuntor termomagnético tripolar 25 A, padrão DIN (Europeu - linha branca) (un)

Material		FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
103696	Disjuntor tripolar 25 A, padrão DIN (linha branca), curva de disparo C, corrente de interrupção 5KA, ref.: Siemens 5SX1 ou similar.	ORSE	un	1,00000000	70,80
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
		FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	26,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					


4.3.2.5. S09041 Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v (un)

Material		FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
109225	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio)	ORSE	un	1,00000000	75,20
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
		FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	26,88
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

4.3.3.1. 97889 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2

Equipamento Custo Horário		FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO-R4		DATA : 19/08/0024		BDI : 23	
	DESCRIÇÃO:		PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO - VERSÃO 4		FONTE		VERSÃO	
	LOCAL:		AV. RECIFE, 6250 - BAIRRO DO JIQUEIÁ - RECIFE - PE		ORSE		2024/06	
	CLIENTE:		JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO		SEINFRA		028 SEM DESONERAÇÃO	
	RESPONSÁVEL:		Mayrthon Paulo Costa Junior - Engenheiro Eletricista - CREA 060191712-0		SINAPI		2024/06 SEM DESONERAÇÃO	
	UNIDADES:		1.0UN		Composições Próprias		PRÓPRIA	
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 3.347.135,46				113,98%	
							7	

5679	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,02760000	66,31
5678	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,01360000	147,47

TOTAL Equipamento Custo Horário:					
Material					
00007258	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	SINAPI	UN	171,81880000	0,47
TOTAL Material:					

Mão de Obra com Encargos Complementares					
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,84600000	26,50
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,59330000	20,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					

Serviço					
100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,13060000	725,31
87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01730000	493,63
97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,07000000	2.290,99
101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,12100000	279,74
TOTAL Serviço:					
VALOR:					

4.3.3.2. JCA.EL-034/PRÓPRIA CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X *10* CM (UN)

Material					
00039771	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM	SINAPI	UN	1,00000000	29,15
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34600000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34600000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					


4.3.3.3. JCA.EL-035/PRÓPRIA CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 30 X 30 X *10* CM (UN)

Material					
00039772	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 30 X 30 X 10 CM	SINAPI	UN	1,00000000	57,30
TOTAL Material:					
Mão de Obra com Encargos Complementares					
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34600000	21,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34600000	26,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					
VALOR:					

5.1. JFPE-21135289 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM APROVEITADO (10% DE BLOCOS NOVOS) (M2)

Equipamento Custo Horário					
91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,11820000	0,91
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00380000	10,42

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:		IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO-R4		DATA : 19/08/0024		BDI : 23	
	DESCRIÇÃO:		PROJETO PARA IMPLANTAÇÃO DE USINA DE MICRO GERAÇÃO DE ENERGIA FOTOVOLTAICA NO EDIFÍCIO SEDE DA JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO - VERSÃO 4		FONTE		VERSÃO	
	LOCAL:		AV. RECIFE, 6250 - BAIRRO DO JIQUIÁ - RECIFE - PE		ORSE		2024/06	
	CLIENTE:		JUSTIÇA FEDERAL EM PERNAMBUCO		SEINFRA		028 SEM DESONERAÇÃO	
	RESPONSÁVEL:		Mayrthon Paulo Costa Junior - Engenheiro Eletricista - CREA 060191712-0		SINAPI		2024/06 SEM DESONERAÇÃO	
	UNIDADES:		1.0UN		Composições Próprias		PRÓPRIA	
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 3.347.135,46					

91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,11790000	0,68
91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00410000	9,87

TOTAL Equipamento Custo Horário:

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05680000	129,00
00000695	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RAQUETE, "22 X 13,5" CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	SINAPI	M2	0,10000000	47,98
00004741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00980000	98,69

TOTAL Material:

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	26,26
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,24400000	20,28

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:

VALOR:

5.2. JCA-22385931 PROJETO DE AS BUILT DE INSTALACAO ELETRICA PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ACIMA DE 3000M2, APRESENTADO NOS PADROES DA CON

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00660000	120,80

TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:

VALOR:

1,39%
MES
70,00%
70,00%
70,00%
70,00%

TOTAL
262,55
262,55
262,55

TOTAL
250,00
0,34
0,21
16,87
267,42
TOTAL
9,74
22,68
32,42
TOTAL
11,37
11,37
311,21

TOTAL
29,50
47,12
76,62
TOTAL
15,64
29,09
44,73
121,35

1) (MES)
TOTAL
650,39
650,39
650,39

BILIZACAO (MES)
TOTAL
1.040,62
1.040,62
1.040,62

1,39%
MES
70,00%
70,00%
70,00%
70,00%

TOTAL
12,64
4,28
16,92
16,92

TOTAL
140,23
252,08
2,29
0,01
394,61
TOTAL
21.416,15
21.416,15
TOTAL
272,19
272,19
22.082,95

TOTAL
236,16
252,08
18,73
0,01
506,98
TOTAL
5.707,24
5.707,24
TOTAL
104,21
104,21
6.318,43

TOTAL
148,04
252,08
10,89
0,01
411,02
TOTAL
4.613,27
4.613,27
TOTAL

1,39%
MES
70,00%
70,00%
70,00%
70,00%

71,45
71,45
5.095,74

TOTAL
0,90
0,23
1,13
TOTAL
11,00
1,79
5,52
6,45
0,84
25,60
TOTAL
15,28
18,92
34,20
TOTAL
1,77
1,77
62,70

TOTAL
26,60
71,28
97,88
97,88

/2020 (M3)
TOTAL
475,63
475,63
TOTAL
271,96
104,07
376,03
TOTAL
87,05
87,05
938,71

:(8+4).

1,39%
MES
70,00%
70,00%
70,00%
70,00%

TOTAL
73,23
0,79
36,07
110,09
TOTAL
13,08
7,17
20,25
TOTAL
17,48
33,04
17,43
67,95
198,29

TOTAL
5,46
41,73
4,47
3,41
55,07
TOTAL
16,43
12,57
29,00
TOTAL
10,62
10,62
94,69

TOTAL
538,02
538,02
TOTAL
12,11
4,64
16,75
TOTAL
7,93
7,93
562,70

1,39%
MES
70,00%
70,00%
70,00%
70,00%

ZAR E	
TOTAL	
	165,82
	2,85
	15,97
	184,64
TOTAL	
	13,75
	5,25
	19,00
	203,64

TOTAL	
	2,07
	2,07
TOTAL	
	1,86
	0,45
	2,31
	4,38

TOTAL	
	7,51
	7,51
TOTAL	
	4,56
	1,10
	5,66
	13,17

TOTAL	
	8,68
	8,68
TOTAL	
	4,31
	1,04
	5,35
	14,03

_01/2020 (M2)	
TOTAL	
	3,45
	3,45
TOTAL	
	12,72
	12,72
	16,17

1,39%
MES
70,00%
70,00%
70,00%
70,00%

(S). AF_01/2020 (M2)

TOTAL
3,49
3,49
TOTAL
25,45
25,45
28,94

INCLUSO

TOTAL
0,26
0,20
0,46
TOTAL
2,20
37,52
39,72
TOTAL
5,91
2,14
8,05
48,23

TOTAL
0,03
0,02
0,05
TOTAL
6,55
51,78
58,33
TOTAL
1,96
2,35
4,31
62,69

TOTAL
0,04
0,04
TOTAL
5,27

1,39%
MES
70,00%
70,00%
70,00%
70,00%

57,22
0,02
0,18
1,01
63,70
TOTAL
0,83
1,72
1,92
4,47
TOTAL
1,35
2,30
33,26
11,40
48,31
116,52

JE 0,8 M, EM SOLO

TOTAL
4,70
8,67
13,37
TOTAL
2,63
2,63
16,00

E ATÉ 1,5 M, COM

TOTAL
0,04
1,71
0,92
5,15
7,93

1,39%
MES
70,00%
70,00%
70,00%
70,00%

15,75
TOTAL
3,39
3,39
19,14

ALÇAÇÃO (UN)	
TOTAL	
	116,92
	107,89
	224,81
TOTAL	
	177,97
	76,95
	41,10
	26,19
	322,21
	547,02

INSTALAÇÃO (UN)	
TOTAL	
	72,07
	67,98
	31,13
	776,93
	16,08
	151,38
	386,41
	1.501,98
TOTAL	
	3,72
	2,92
	3,25
	9,89
TOTAL	
	64,73
	61,83
	43,94
	170,50
	1.682,37

TOTAL
49,79
49,79
TOTAL

1,39%
MES
70,00%
70,00%
70,00%
70,00%

	0,31
	1,21
	1,63
	3,15
TOTAL	
	5,92
	5,65
	2,93
	14,50
	67,44

2021 (M)	
TOTAL	
	7,66
	7,66
TOTAL	
	2,04
	2,54
	4,58
	12,24

2021 (M)	
TOTAL	
	10,73
	10,73
TOTAL	
	3,26
	4,06
	7,32
	18,05

2021 (M)	
TOTAL	
	14,97
	14,97
TOTAL	
	3,72
	4,62
	8,34
	23,31

TOTAL	
	5,44
	5,44

1,39%
MES
70,00%
70,00%
70,00%
70,00%

TOTAL
3,82
4,75
8,57
14,01

TOTAL
8,51
8,51
TOTAL
4,26
5,29
9,55
18,06

TOTAL
11,32
11,32
TOTAL
4,73
5,88
10,61
21,93

21 (M)

TOTAL
22,01
22,01
TOTAL
2,79
3,46
6,25
28,26

21 (M)

TOTAL
40,27
40,27
TOTAL
3,69
4,59
8,28
48,55

21 (M)

TOTAL
63,44
63,44
TOTAL
4,60

1,39%
MES
70,00%
70,00%
70,00%
70,00%

5,72
10,32
73,76

TOTAL
2,25
2,33
4,58
TOTAL
78,35
78,35
TOTAL
16,13
12,17
28,30
111,23

GENERAL E
TOTAL
1.361.868,70
1.361.868,70
1.361.868,70

TOTAL
36,14
36,14
TOTAL
0,72
0,89
1,61
37,75

TOTAL
479,0000
479,0000
TOTAL
10,8150
13,4400
24,2550
503,26

TOTAL
37,91
37,91
TOTAL
3,66
2,20

1,39%
MES
70,00%
70,00%
70,00%
70,00%

5,86
TOTAL
3,69
3,69
47,46

/2020 (UN)	
TOTAL	
18,18	
18,18	
TOTAL	
33,61	
20,21	
53,82	
TOTAL	
20,16	
1,92	
48,98	
10,07	
81,13	
153,13	

TOTAL	
0,66	
17,62	
18,28	
TOTAL	
9,71	
12,06	
21,77	
40,05	

AF_03/2023 (UN)	
TOTAL	
6,75	
6,75	
TOTAL	
7,89	
9,81	
17,70	
24,45	

ALAÇÃO. AF_12/2021	
TOTAL	
13,29	
13,29	

1,39%
MES
70,00%
70,00%
70,00%
70,00%

TOTAL
8,36
10,39
18,75
32,04

ALAÇÃO. AF_12/2021

TOTAL
33,95
33,95
TOTAL
11,09
13,78
24,87
58,82

TOTAL
126,09
126,09
TOTAL
5,37
6,67
12,04
138,13

TOTAL
23,7400
4,8000
7,7872
36,3272
TOTAL
2,1504
1,6224
3,7728
40,10

AÇÃO. AF_12/2021

TOTAL
288,43
0,05
288,48
TOTAL
6,58
8,18
14,76
303,24

AÇÃO. AF_12/2021

1,39%
MES
70,00%
70,00%
70,00%
70,00%

TOTAL
112,42
0,05
112,47
TOTAL
3,13
3,89
7,02
119,49

ÇÃO. AF_12/2021 (M)

TOTAL
66,20
0,05
66,25
TOTAL
2,17
2,70
4,87
71,12

ÇÃO. AF_12/2021 (M)

TOTAL
32,00
0,05
32,05
TOTAL
1,50
1,87
3,37
35,42

TOTAL
51,48
51,48
TOTAL
0,71
0,88
1,59
53,07

TOTAL
1.601,40
1.601,40
TOTAL

1,39%
MES
70,00%
70,00%
70,00%
70,00%

32,95
40,95
73,90
1.675,30

TOTAL
27.014,80
47,28
27.062,08
TOTAL
28,62
35,57
64,19
27.126,27

TOTAL
1.100,09
47,28
1.147,37
TOTAL
28,62
35,56
64,18
1.211,55

TOTAL
70,80
70,80
TOTAL
26,88
20,28
47,16
117,96

TOTAL
75,20
75,20
TOTAL
8,06
6,08
14,14
89,34

020 (UN)
TOTAL

1,39%
MES
70,00%
70,00%
70,00%
70,00%

	1,83
	2,00
	3,83
TOTAL	
	80,75
	80,75
TOTAL	
	154,91
	93,15
	248,06
TOTAL	
	94,72
	8,53
	160,36
	33,84
	297,45
	630,09

TOTAL
29,15
29,15
TOTAL
7,48
9,30
16,78
45,93

TOTAL
57,30
57,30
TOTAL
7,48
9,30
16,78
74,08

TOTAL
0,11
0,04

1,39%
MES
70,00%
70,00%
70,00%
70,00%

	0,08
	0,04
	0,27
TOTAL	
	7,33
	4,80
	0,97
	13,10
TOTAL	
	6,41
	4,95
	11,36
	24,73

TRATANTE (M2)	
TOTAL	
	0,80
	0,80
	0,80