



PODER
JUDICIÁRIO
DE ALAGOAS

DEPARTAMENTO CENTRAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - DCEA

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE ALAGOAS

OBRA: USINA FOTOVOLTAICA – ESCRITÓRIO E FECHAMENTO

BDI = 25%

LOCAL: MACEIÓ/AL

BASE:

DATA: 03/10/2023

SINAPI – AGOSTO/2023

PRAZO DE EXECUÇÃO:

90 DIAS CORRIDOS

ORSE – AGOSTO/2023

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL
	1.00	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				R\$ 61.205,10
90777 - SINAPI	1.01	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	130,00	R\$ 116,49	R\$ 15.143,70
90776 - SINAPI	1.02	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	660,00	R\$ 24,99	R\$ 16.493,40
88326/SINAPI	1.03	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1320,00	R\$ 22,40	R\$ 29.568,00
	2.00	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				R\$ 6.658,20
92144 – SINAPI	2.01	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015	H	180,00	R\$ 36,99	R\$ 6.658,20
	3.00	SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 34.308,72
	3.01	ACESSO A REDE PÚBLICA DE ÁGUA FRIA				R\$ 11.679,17
2497/ORSE	3.01.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	M³	14,40	R\$ 49,56	R\$ 713,66
2519/ORSE	3.01.02	REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, UTILIZANDO COMPACTADOR À PERCUSSÃO SAPIÑO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M³	14,40	R\$ 16,06	R\$ 231,26
89449/SINAPI	3.01.03	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	480,00	R\$ 20,35	R\$ 9.768,00
89575/SINAPI	3.01.04	LUA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	80,00	R\$ 11,14	R\$ 891,20
89504/SINAPI	3.01.05	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	4,00	R\$ 18,76	R\$ 75,04
	3.02	DIVERSOS				R\$ 22.629,55
9416/ORSE	3.02.01	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA, EM POSTE GALVANIZADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UND	1,00	R\$ 1.604,75	R\$ 1.604,75
6096/ORSE	3.02.02	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA EM MURETA DE CONCRETO, PROVISÓRIA OU DEFINITIVA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO, REDE DN 50MM - REV 03_10/2022	UND	1,00	R\$ 554,73	R\$ 554,73
56/ORSE	3.02.03	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO DE OBRA PORTE PEQUENO S=25,41M2 COM MATERIAIS NOVOS	UND	1,00	R\$ 15.359,24	R\$ 15.359,24
99059 – SINAPI	3.02.04	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	76,96	R\$ 50,95	R\$ 3.921,11
4175/ORSE	3.02.05	LOCAÇÃO DE MURO COM PIQUETES DE MADEIRA	M²	1416,86	R\$ 0,66	R\$ 935,13
CREA/AL TABELA-A / ITEM 2	3.02.06	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA DE R\$ 15.000,00	UND	1,00	R\$ 254,59	R\$ 254,59
	4.00	FUNDAÇÃO				R\$ 9.468,08
2497/ORSE	4.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M	M³	18,23	R\$ 49,56	R\$ 903,51
96619/SINAPI	4.02	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	M²	28,75	R\$ 28,75	R\$ 826,56
103800/SINAPI	4.03	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	M³	7,07	R\$ 452,72	R\$ 3.201,64
6456/ORSE	4.04	CONCRETO ARMADO FCK=21,0MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS). (FUNDAÇÃO DE PILARES)	M³	0,90	R\$ 2.397,66	R\$ 2.148,30
6456/ORSE	4.05	CONCRETO ARMADO FCK=21,0MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS) (CINTA INFERIOR)	M³	1,00	R\$ 2.397,66	R\$ 2.388,07
	5.00	FECHAMENTO				R\$ 55.535,24
6456/ORSE	5.01	CONCRETO ARMADO FCK=21,0MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS) (PILARES)	M³	1,12	R\$ 2.397,66	R\$ 2.693,47
6456/ORSE	5.02	CONCRETO ARMADO FCK=21,0MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS) (VIGAS)	M³	1,13	R\$ 2.397,66	R\$ 2.697,37
6456/ORSE	5.03	CONCRETO ARMADO FCK=21,0MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS) (CINTA SUPERIOR)	M³	0,65	R\$ 2.397,66	R\$ 1.552,25
103329/SINAPI	5.04	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M²	140,55	R\$ 80,79	R\$ 11.354,89
93184/SINAPI	5.05	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	7,50	R\$ 31,85	R\$ 238,88

Assinado eletronicamente por **RODRIGO EVARISTO DE OLIVEIRA E SILVA, ANALISTA JUD. ESPECIALIZADO**, em 01/11/2023 16:15:20

Para conferir a autenticidade do documento acesse o endereço <https://grp.tjal.jus.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270> e informe a chancela TXNU.CCIO.IZCY.DS7Y



PODER
JUDICIÁRIO
DE ALAGOAS

DEPARTAMENTO CENTRAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - DCEA

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE ALAGOAS

OBRA: USINA FOTOVOLTAICA – ESCRITÓRIO E FECHAMENTO

BDI = 25%

LOCAL: MACEIÓ/AL

BASE:

DATA: 03/10/2023

SINAPI – AGOSTO/2023

PRAZO DE EXECUÇÃO:

90 DIAS CORRIDOS

ORSE – AGOSTO/2023

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL
93182/SINAPI	5.06	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	6,60	R\$ 42,95	R\$ 283,47
93194/SINAPI	5.07	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	6,60	R\$ 42,12	R\$ 277,99
87878/SINAPI	5.08	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M²	308,28	R\$ 4,31	R\$ 1.328,69
87881/SINAPI	5.09	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M²	65,61	R\$ 8,23	R\$ 539,97
3317/ORSE	5.10	REBOCO DE PAREDE 2CM COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA)	M²	308,28	R\$ 33,72	R\$ 10.395,20
3315/ORSE	5.11	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE TETO, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESURA 1,5 CM	M²	65,61	R\$ 33,71	R\$ 2.211,71
4254/ORSE	5.12	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM BLOCO CERÂMICO H=8CM, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM.	M²	76,96	R\$ 192,73	R\$ 14.832,50
199/ORSE	5.13	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA P/ TELHA FIBROCIMENTO	M²	71,69	R\$ 50,01	R\$ 3.585,22
235/ORSE	5.14	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA ESP = 6MM, FIXADA COM PARAFUSO. REV 02	M²	71,69	R\$ 49,43	R\$ 3.543,64
6.00		PISO E REVESTIMENTO				R\$ 10.346,77
87298/SINAPI	6.01	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M³	2,16	R\$ 639,64	R\$ 1.380,66
2180/ORSE	6.02	REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA REVEST. DE PISOS COM ARG. TRAÇO T4, ESP. MÉDIA = 2,5CM	M²	43,88	R\$ 25,68	R\$ 1.126,84
87251/SINAPI	6.03	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE. (PISO)	M²	43,88	R\$ 55,55	R\$ 2.437,53
88649/SINAPI	6.04	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M²	38,04	R\$ 8,74	R\$ 332,47
87251/SINAPI	6.05	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE. (PAREDE)	M²	57,48	R\$ 55,55	R\$ 3.193,01
94994/SINAPI	6.06	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M²	18,77	R\$ 99,96	R\$ 1.876,25
7.00		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				R\$ 14.800,20
89957/SINAPI	7.01	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UND	10,00	R\$ 142,96	R\$ 1.429,60
1683/ORSE	7.02	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	UND	2,00	R\$ 114,33	R\$ 228,66
8342/ORSE	7.03	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 75 MM	UND	1,00	R\$ 174,91	R\$ 174,91
1678/ORSE	7.04	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...)	UND	1,00	R\$ 125,67	R\$ 125,67
1679/ORSE	7.05	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	UND	4,00	R\$ 77,82	R\$ 311,28
98110/SINAPI	7.06	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UND	1,00	R\$ 321,76	R\$ 321,76
10759/ORSE	7.07	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM	M²	1,42	R\$ 533,07	R\$ 756,96
86937/SINAPI	7.08	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	2,00	R\$ 221,91	R\$ 443,82
86906/SINAPI	7.09	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2? OU 3/4?, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UND	2,00	R\$ 64,20	R\$ 128,40
2021/ORSE	7.10	CUBA DE AÇO INOX 304, DIMENSÕES 34 X 56CM, PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA, C/ VÁLVULA CROMADA (DECA REF 1623), SIFÃO CROMADO (DECA REF C1680), TORNEIRA CROMADA (DECA LINHA C40 REF1159) E ENGATE DE PLÁSTICO OU SIMILARES - REV 03	UND	1,00	R\$ 558,42	R\$ 558,42
2022/ORSE	7.11	CHUVEIRO SIMPLES DE PLÁSTICO (HERC REF 1980 OU SIMILAR), C/ REGISTRO DE PRESSÃO DE PVC	UND	2,00	R\$ 67,18	R\$ 134,36
9502/ORSE	7.12	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA LINK, REF. 1984.C.ACT. LNK, DA DECA OU SIMILAR	UND	2,00	R\$ 291,31	R\$ 582,62



PODER
JUDICIÁRIO
DE ALAGOAS

DEPARTAMENTO CENTRAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - DCEA

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE ALAGOAS

OBRA: USINA FOTOVOLTAICA – ESCRITÓRIO E FECHAMENTO

BDI = 25%

LOCAL: MACEIÓ/AL

BASE:

DATA: 03/10/2023

SINAPI – AGOSTO/2023

PRAZO DE EXECUÇÃO:

90 DIAS CORRIDOS

ORSE – AGOSTO/2023

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL
4765/ORSE	7.13	VASO SANITARIO C/CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA, LINHA SAVEIRO, CELITE OU SIMILAR, C/ ENGATE PVC, ASSENTO UNIVERSAL AMANCO OU SIMILAR	UND	2,00	R\$ 482,34	R\$ 964,68
102622/SINAPI	7.14	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UND	2,00	R\$ 576,82	R\$ 1.153,64
COMP. 03	7.15	TANQUE RESERVATÓRIO PARA ÁGUA, EM POLIETILENO, CAPACIDADE DE 2.000 L, INCLUSIVE FLANGE DE 60MM X 2", FORTLEV OU SIMILAR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	R\$ 4.272,59	R\$ 4.272,59
2039/ORSE	7.16	REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4" (REF.1510 HD) DECA OU SIMILAR	UND	4,00	R\$ 63,87	R\$ 255,48
103046/SINAPI	7.17	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UND	2,00	R\$ 18,41	R\$ 36,82
8236/ORSE	7.18	TORNEIRA CROMADA PARA TANQUE/JARDIM, 1/2", REF.1153, LINHA MISTY, FABRIMAR OU SIMILAR	UND	1,00	R\$ 63,93	R\$ 63,93
1708/ORSE	7.19	FOSSA SÉPTICA PRÉ-MOLDADA, TIPO OMS, CAPACIDADE 10 PESSOAS (V=600 LITROS)	UND	1,00	R\$ 505,57	R\$ 505,57
98062/SINAPI	7.20	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UND	1,00	R\$ 2.351,03	R\$ 2.351,03
	8.00	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R\$ 8.248,12
11214 – ORSE	8.01	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, COM CAIXA PVC, EMBUTIDA, CAT. 6	UNID.	2,00	R\$ 63,58	R\$ 127,16
07817 – ORSE	8.02	TOMADA DUPLA PARA LÓGICA RJ45, 4"X2", EMBUTIR, COMPLETA, REF.0605, FAME OU SIMILAR	UND.	2,00	R\$ 70,24	R\$ 140,48
104475/SINAPI	8.03	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_11/2022	UND.	9,00	R\$ 134,60	R\$ 1.211,40
104476/SINAPI	8.04	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF_11/2022	UND.	5,00	R\$ 171,28	R\$ 856,40
COMP. 02	8.05	PONTO DE TOMADA 3P PARA CHUVEIRO ELÉTRICO ATÉ 4000 VA, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø ¾" E INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), INCLUSIVE ATERRAMENTO	UND.	2,00	R\$ 371,04	R\$ 742,08
97585 – SINAPI	8.06	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UND.	11,00	R\$ 116,75	R\$ 1.284,25
97586 – SINAPI	8.07	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UND.	3,00	R\$ 158,91	R\$ 476,73
93657 – SINAPI	8.08	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND.	1,00	R\$ 17,55	R\$ 17,55
647/ORSE	8.09	PONTO DE INTERRUPTOR 01 SEÇÃO EMBUTIDO COM TOMADA CONJUGADA (1 S + 1 T) COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO Ø ¾"	UND.	1,00	R\$ 218,04	R\$ 218,04
104473/SINAPI	8.10	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_11/2022	UND.	5,00	R\$ 155,45	R\$ 777,25
104474/SINAPI	8.11	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMI	UND.	1,00	R\$ 335,23	R\$ 335,23
COMP. 03	8.12	PONTOS DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO UM INTERRUPTOR 03 SEÇÕES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UND.	1,00	R\$ 222,80	R\$ 222,80
91931 - SINAPI	8.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (AZUL)	M	25,00	R\$ 9,83	R\$ 245,75
91931 - SINAPI	8.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (VERDE)	M	25,00	R\$ 9,83	R\$ 245,75
91931 - SINAPI	8.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (PRETO)	M	75,00	R\$ 9,83	R\$ 737,25
12224 – ORSE	8.16	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO, PARA ATÉ 16 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UND.	1,00	R\$ 247,58	R\$ 247,58



PODER
JUDICIÁRIO
DE ALAGOAS

DEPARTAMENTO CENTRAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - DCEA

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE ALAGOAS

OBRA: USINA FOTOVOLTAICA – ESCRITÓRIO E FECHAMENTO

BDI = 25%

LOCAL: MACEIÓ/AL

BASE:

DATA: 03/10/2023

SINAPI – AGOSTO/2023

PRAZO DE EXECUÇÃO:

90 DIAS CORRIDOS

ORSE – AGOSTO/2023

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL
93653 – SINAPI	8.17	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND.	1,00	R\$ 14,30	R\$ 14,30
07871 – ORSE	8.18	DISJUNTOR MONOPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, REF.5SU1 SIEMENS OU SIMILAR	UND.	3,00	R\$ 78,45	R\$ 235,35
93655 – SINAPI	8.19	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UND.	7,00	R\$ 16,11	R\$ 112,77
	9.00	ESQUADRIAS				R\$ 5.339,96
11948/ORSE	9.01	PORTA OU JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA INCLUSIVE CAIXILHOS, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS E FECHADURA. (COR PRETA)	M²	9,45	R\$ 319,99	R\$ 3.023,91
11941/ORSE	9.02	JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, DE CORRER, EXCLUSIVE VIDRO. (COR PRETA)	M²	2,20	R\$ 504,99	R\$ 1.110,98
11940/ORSE	9.03	JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, MAX-AR, EXCLUSIVE VIDRO. (COR PRETA)	M²	1,04	R\$ 302,15	R\$ 314,24
102162/SINAPI	9.04	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	M²	3,24	R\$ 274,95	R\$ 890,84
	10.00	CASA DE GÁS E CASA DE BOMBA				R\$ 2.315,07
103329 – SINAPI	10.01	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M²	3,52	R\$ 80,79	R\$ 284,38
87878 – SINAPI	10.02	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M²	7,04	R\$ 4,31	R\$ 30,34
1908 – ORSE	10.03	REBOCO OU EMBOÇO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM	M²	7,44	R\$ 33,33	R\$ 247,98
8623 – ORSE	10.04	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE MASSA CORRIDA - R1	M²	6,69	R\$ 16,97	R\$ 113,53
2288 – ORSE	10.05	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMAÇOS DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL	M²	6,69	R\$ 17,27	R\$ 115,54
90443/SINAPI	10.06	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	3,09	R\$ 13,43	R\$ 41,50
2483 – ORSE	10.07	ENCHIMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E CONCRETO PARA TUBULAÇÃO DIÂM 1/2" A 1"	M	3,09	R\$ 4,86	R\$ 15,02
09571 - ORSE	10.08	TELA MOSQUITTEIRO GALVANIZADA	M²	0,03	R\$ 161,81	R\$ 4,85
145/ORSE	10.09	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM PARA PISO OU COBERTURA, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM	M²	0,85	R\$ 130,00	R\$ 110,50
100701 - SINAPI	10.10	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M²	1,20	R\$ 661,49	R\$ 793,79
07838 - ORSE	10.11	PIG TAIL OU CHICOTE FLEXÍVEL DE COBRE, B-190, PARA CONDUÇÃO DE GÁS	UN	2,00	R\$ 56,01	R\$ 112,02
02555 - ORSE	10.12	PLACA 20X35 EM CHAPA ESMALTADA	UN	2,00	R\$ 94,27	R\$ 188,54
09014 - ORSE	10.13	VALVULA DE BLOQUEIO, CLASSE 300, D = 15MM (1/2") P/INST.GÁS	UN	2,00	R\$ 69,70	R\$ 139,40
92692 - SINAPI	10.14	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R\$ 14,29	R\$ 28,58
92687 - SINAPI	10.15	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3,31	R\$ 26,92	R\$ 89,11
	11.00	MURO PERIMETRAL				R\$ 511.539,96
93358/SINAPI	11.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M³	126,62	84,97	R\$ 10.759,06
126/ORSE	11.02	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO E ADENSADO	M³	126,62	585,4	R\$ 74.124,46
2375/ORSE	11.03	MURO EM ALVENARIA BLOCO CERÂMICO, E= 0,09M, C/ ALV DE PEDRA 0,35 X 0,60M, PILARES (9X20CM) A CADA 3,0M, CINTAS INFERIOR E SUPERIOR (9X15CM) EM CONCRETO ARMADO FCK=15,0 MPA, C/ CHAPISCO, REBOCO E PINTURA HIDRACOR OU SIMILAR.	M²	13,25	R\$ 296,00	R\$ 3.922,00
161/ORSE	11.04	ALVENARIA BLOCO CONCRETO VEDAÇÃO 9X19X39 CM, E= 0,09, APARENTE, COM ARGAMASSA AC-1, JUNTA DE 2,0CM	M²	703,46	R\$ 64,96	R\$ 45.696,44
2322/ORSE	11.05	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMAÇOS DE TINTA MINERAL EM PÓ (HIDRACOR OU SIMILAR)	M²	1970,11	R\$ 13,17	R\$ 25.946,35
3715/ORSE	11.06	ALAMBRADO COM 13 FIOS DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC, FIO 12 BWG (3.8 MM), FIXADO EM ESTACAS DE CONCRETO ARMADO 10X10X250 CM (PONTA RETA) A CADA 2.00 M	M²	2813,82	R\$ 121,74	R\$ 342.554,45
COMP. 04	11.07	PORTÃO DE CORRER TIPO ALAMBRADO (HT=2.00M) COM TELA GALV. 2"X2" (H=1,50M), MONTANTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" A CADA 2M, TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 1" (HORIZONTAIS), CHAPA DE FERRO N.º	M	5,00	R\$ 1.321,62	R\$ 6.608,09



PODER
JUDICIÁRIO
DE ALAGOAS

DEPARTAMENTO CENTRAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA - DCEA

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE ALAGOAS

OBRA: USINA FOTOVOLTAICA – ESCRITÓRIO E FECHAMENTO

BDI = 25%

LOCAL: MACEIÓ/AL

BASE:

DATA: 03/10/2023

SINAPI – AGOSTO/2023

PRAZO DE EXECUÇÃO:

90 DIAS CORRIDOS

ORSE – AGOSTO/2023

CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	TOTAL PARCIAL
2311/ORSE	11.08	PINTURA DE ACABAMENTO COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA À BASE DE ZARCÃO E 02 DEMÃOS DE TINTA ESMALTE	M²	27,50	R\$ 26,85	R\$ 738,38
12777/ORSE	11.09	PINTURA DE LETRAS - LETREIRO, SOBRE PAREDES, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA E 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX CONVENCIONAL PARA EXTERIORES	UND	73,00	R\$ 15,76	R\$ 1.150,48
102513/SINAPI	11.11	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA	M²	1,00	R\$ 40,26	R\$ 40,26
	12.00	SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 3.303,17
3167/ORSE	12.01	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO 0,60 X 0,80 M	UND	1,00	R\$ 1.958,10	R\$ 1.958,10
8328/ORSE	12.02	DEMOLIÇÃO DE BARRAÇÃO DE OBRA	M²	25,41	R\$ 5,76	R\$ 146,36
2450 - ORSE	12.03	LIMPEZA GERAL	M2	102,37	R\$ 2,28	R\$ 233,40
0026 - ORSE	12.04	COLETA E CARGA MANUAL DE ENTULHO	M³	10,00	R\$ 16,53	R\$ 165,30
COTAÇÃO LOCAL	12.05	RETIRADA DE ENTULHO DA OBRA UTILIZANDO CAIXA COLETORA CAPACIDADE 5 M3	M³	10,00	R\$ 80,00	R\$ 800,00
TOTAL (SEM BDI)						R\$ 723.068,57
BDI (25%)						R\$ 180.767,14
TOTAL (COM BDI)						R\$ 903.835,72
VALOR DA PLANILHA: R\$ 903.835,72 (NOVECENTOS E TRÊS MIL, OITOCENTOS E TRINTA E CINCO REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS)						

MEMORIAL DE CÁLCULO

MEMORIAL DE CÁLCULO									
ITEM	SETORES	COMP.	LARG./ALT.	QUANTID.	ÁREA	PERÍMETRO	ALTURA	VOLUME	FATOR MULTIPLICADOR
1.00	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								
1.01	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES								
				130,00					
	TOTAL			130,00					
1.02	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES								
				660,00					
	TOTAL			660,00					
1.03	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES								
				1320,00					
	TOTAL			1320,00					
2.00	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								
2.01	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_11/2015								
				180,00					
	TOTAL			180,00					
3.00	SERVIÇOS PRELIMINARES								
3.01	ACESSO A REDE PÚBLICA DE ÁGUA FRIA								
3.01.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M								
		480,00	0,10				0,3	14,40	
								0,00	
	TOTAL							14,40	
3.01.02	REATERRO MANUAL DE VALAS OU ÁREAS, COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO, UTILIZANDO COMPACTADOR A PERCUSSÃO SAPINHO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO								
		480,00	0,10				0,3	14,40	
								0,00	
	TOTAL							14,40	
3.01.03	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022								
						480,00			
	TOTAL					480,00			
3.01.04	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022								
						80,00			
	TOTAL					80,00			
3.01.05	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022								
						4,00			
	TOTAL					4,00			
3.02	DIVERSOS								
3.02.01	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFASICA, EM POSTE GALVANIZADO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR								
				1,00					
	TOTAL			1,00					
3.02.02	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA EM MURETA DE CONCRETO, PROVISÓRIA OU DEFINITIVA, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL, INCLUSIVE MURETA E HIDRÔMETRO								
				1,00					
	TOTAL			1,00					
3.02.03	BARRAÇÃO PARA ESCRITÓRIO DE OBRA PORTE PEQUENO S=25,41M2 COM MATERIAIS NOVOS								
				1,00					
	TOTAL			1,00					
3.02.04	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018								
	LOCAÇÃO DA EDIFICAÇÃO					76,96			
	TOTAL					76,96			
3.02.05	LOCAÇÃO DE MURO COM PIQUETES DE MADEIRA								
	LOCAÇÃO DO MURO				1416,86				
	TOTAL				1416,86				
3.02.06	ART DE OBRA OU SERVIÇO ACIMA DE R\$ 15.000,00								
				1,00					
	TOTAL			1,00					
4.00	FUNDAÇÃO								
4.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ATÉ 1,50M								
	FUNDAÇÃO CORRIDA	0,40	0,40			49,80		7,97	
	RESERVATÓRIO INFERIOR	2,30	2,30				1,94	10,26	
								0,00	
	TOTAL							18,23	
4.02	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017								
	FUNDAÇÃO CORRIDA	49,80	0,40		19,92				
	RESERVATÓRIO INFERIOR	2,30	2,30		5,29				
					0,00				
	TOTAL				25,21				
4.03	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÁO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022								
	FUNDAÇÃO CORRIDA	0,40	0,40			49,80		7,97	
	FUNDAÇÃO PILAR	0,40	0,40	14,00		0,40		-0,90	
	TOTAL							7,07	
4.04	CONCRETO ARMADO FCK=21,0MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS)								
	FUNDAÇÃO PILAR	0,40	0,40	14,00		0,40		0,90	
	TOTAL							0,90	
4.05	CONCRETO ARMADO FCK=21,0MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS) (CINTA INFERIOR)								
	CINTA INFERIOR	0,10	0,20			49,80		1,00	
	TOTAL							1,00	
5.00	FECHAMENTO								
5.01	CONCRETO ARMADO FCK=21,0MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS) (PILARES)								
	PILAR 01	0,13	0,22	4,00			3,16	0,36	
	PILAR 02	0,13	0,22	1,00			2,76	0,08	
	PILAR 03	0,13	0,22	2,00			2,20	0,13	
	PILAR 04	0,13	0,22	4,00			2,57	0,29	
	PILAR 05	0,18	0,18	1,00			3,16	0,10	
	PILAR 06	0,18	0,18	1,00			2,76	0,09	
	PILAR 07	0,18	0,18	1,00			2,20	0,07	
	TOTAL							1,12	
5.02	CONCRETO ARMADO FCK=21,0MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS) (VIGAS)								
	VIGA	6,00	0,15	5,00			0,25	1,13	
								0,00	

MEMORIAL DE CÁLCULO

TOTAL								1,13	
5.03	CONCRETO ARMADO FCK=21,0MPa, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS) (CINTA SUPERIOR)								
	CINTA SUPERIOR	0,10		0,13			49,80	0,65	
TOTAL								0,65	
5.04	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021								
	SALA TÉCNICA	13,20		3,00		39,60			
	ENGENHEIROS	11,10		3,00		33,30			
	BWC ENGENHEIROS	7,40		3,00		22,20			
	COPA	4,25		3,00		12,75			
	BWC FUNCIONÁRIOS	8,00		3,00		24,00			
	DEPÓSITO	3,75		3,00		11,25			
	CAIXA D'ÁGUA	9,20		1,20		11,04			
	PORTA 01	0,76		2,13	3,00	-4,86			
	PORTA 02	0,86		2,13	3,00	-5,50			
	JANELA BWC FUNCIONÁRIOS	0,60		0,40	1,00	-0,24			
	JANELA BWC ENGENHEIROS E DEPÓSITO	1,00		0,40	2,00	-0,80			
	JANELA ENGENHEIROS E COPA	1,00		1,10	2,00	-2,20			
TOTAL						140,55			
5.05	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016								
	PORTA 01	1,20			3,00		3,60		
	PORTA 02	1,30			3,00		3,90		
TOTAL							7,50		
5.06	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016								
	JANELA BWC FUNCIONÁRIOS	1,00							
	JANELA BWC ENGENHEIROS	1,40							
	JANELA ENGENHEIROS	1,40							
	JANELADEPÓSITO	1,40							
	JANELA COPA	1,40							
TOTAL		6,60							
5.07	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016								
	JANELA BWC FUNCIONÁRIOS	1,00							
	JANELA BWC ENGENHEIROS	1,40							
	JANELA ENGENHEIROS	1,40							
	JANELADEPÓSITO	1,40							
	JANELA COPA	1,40							
TOTAL		6,60							
5.08	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022								
	SALA TÉCNICA	13,20		3,00		79,20			2,00
	ENGENHEIROS	11,10		3,00		66,60			2,00
	BWC ENGENHEIROS	7,40		3,00		44,40			2,00
	COPA	4,25		3,00		25,50			2,00
	BWC FUNCIONÁRIOS	8,00		3,00		48,00			2,00
	DEPÓSITO	3,75		3,00		22,50			2,00
	CAIXA D'ÁGUA	9,20		1,20		22,08			2,00
TOTAL						308,28			
5.09	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSAO POLIMERICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022								
	SALA TÉCNICA					10,38			
	ENGENHEIROS					10,52			
	BWC ENGENHEIROS					3,27			
	COPA					4,25			
	BWC FUNCIONÁRIOS					3,47			
	DEPÓSITO					1,78			
	CIRCULAÇÃO					1,49			
	VARANDA					8,72			
	BEIRAL					21,73			
TOTAL						65,61			
5.10	REBOCO DE PAREDE 2CM COM ARGAMASSA TRAÇO T1 - 1:3 (CIMENTO / AREIA)								
	SALA TÉCNICA	13,20		3,00		79,20			2,00
	ENGENHEIROS	11,10		3,00		66,60			2,00
	BWC ENGENHEIROS	7,40		3,00		44,40			2,00
	COPA	4,25		3,00		25,50			2,00
	BWC FUNCIONÁRIOS	8,00		3,00		48,00			2,00
	DEPÓSITO	3,75		3,00		22,50			2,00
	CAIXA D'ÁGUA	9,20		1,20		22,08			2,00
						0,00			
						0,00			
TOTAL						308,28			
5.11	REBOCO OU EMBOÇO INTERNO, DE TETO, COM ARGAMASSA TRAÇO T6 - 1:2:10 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 1,5 CM								
	SALA TÉCNICA					10,38			
	ENGENHEIROS					10,52			
	BWC ENGENHEIROS					3,27			
	COPA					4,25			
	BWC FUNCIONÁRIOS					3,47			
	DEPÓSITO					1,78			
	CIRCULAÇÃO					1,49			
	VARANDA					8,72			
	BEIRAL					21,73			
TOTAL						65,61			
5.12	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA PARA PISO OU COBERTURA, INTEREIXO 38CM, H=12CM, EL. ENCHIMENTO EM BLOCO CERÂMICO H=8CM, INCLUSIVE ESCOR								
	LAJE DE COBERTA					71,69			
	LAJE DO RESERVATÓRIO					5,27			

MEMORIAL DE CÁLCULO

TOTAL					76,96				
5.13	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, PEÇA SERRADA P/ TELHA FIBROCIMENTO								
	LAJE DE COBERTA				71,69				
					0,00				
TOTAL					71,69				
5.14	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA ESP = 6MM, FIXADA COM PARAFUSO. REV 02								
	LAJE DE COBERTA				71,69				
					0,00				
TOTAL					71,69				
6.00	PISO E REVESTIMENTO								
6.01	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019								
	SALA TÉCNICA				10,25	0,05	0,51		
	ENGENHEIROS				10,39	0,05	0,52		
	BWC ENGENHEIROS				3,17	0,05	0,16		
	COPA				4,12	0,05	0,21		
	BWC FUNCIONÁRIOS				3,36	0,05	0,17		
	DEPÓSITO				1,67	0,05	0,08		
	CIRCULAÇÃO				1,49	0,05	0,07		
	VARANDA				8,72	0,05	0,44		
TOTAL								2,16	
6.02	REGULARIZAÇÃO DE BASE PARA REVEST. DE PISOS COM ARG. TRAÇO T4, ESP. MÉDIA = 2,5CM								
	SALA TÉCNICA				10,38				
	ENGENHEIROS				10,52				
	BWC ENGENHEIROS				3,27				
	COPA				4,25				
	BWC FUNCIONÁRIOS				3,47				
	DEPÓSITO				1,78				
	CIRCULAÇÃO				1,49				
	VARANDA				8,72				
TOTAL					43,88				
6.03	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023. PE. (PISO)								
	SALA TÉCNICA				10,38				
	ENGENHEIROS				10,52				
	BWC ENGENHEIROS				3,27				
	COPA				4,25				
	BWC FUNCIONÁRIOS				3,47				
	DEPÓSITO				1,78				
	CIRCULAÇÃO				1,49				
	VARANDA				8,72				
TOTAL					43,88				
6.04	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023								
	SALA TÉCNICA				12,34				
	ENGENHEIROS				13,48				
	DEPÓSITO				4,44				
	CIRCULAÇÃO				2,13				

MEMORIAL DE CÁLCULO

	VARANDA					5,65			
TOTAL						38,04			
6.05	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023. PE. (PAREDE)								
	BWC ENGENHEIROS	6,64	2,60			17,26			
	COPA	7,64	2,80			21,39			
	BWC FUNCIONÁRIOS	7,24	2,60			18,82			
TOTAL						57,48			
6.06	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022								
						18,77			
						0,00			
						0,00			
TOTAL						18,77			
7.00	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								
7.01	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUM								
	BWC ENGENHEIROS					4,00			
	BWC FUNCIONÁRIOS					4,00			
	COPA					1,00			
	ÁREA EXTERNA					1,00			
	TOTAL					10,00			
7.02	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)								
	BWC ENGENHEIROS					1,00			
	BWC FUNCIONÁRIOS					1,00			
	TOTAL					2,00			
7.03	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 75 MM								
	CALHA					1,00			
	TOTAL					1,00			
7.04	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC...)								
	COPA					1,00			
	TOTAL					1,00			
7.05	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)								
	BWC ENGENHEIROS					2,00			
	BWC FUNCIONÁRIOS					2,00			
	TOTAL					4,00			
7.06	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020								
						1,00			
	TOTAL					1,00			
7.07	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E=2CM								
	BWC ENGENHEIROS					0,33			
	BWC FUNCIONÁRIOS					0,32			
	COPA					0,78			
	TOTAL					1,42			
7.08	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VALVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020								
	BWC ENGENHEIROS					1,00			
	BWC FUNCIONÁRIOS					1,00			
						0,00			
	TOTAL					2,00			
7.09	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020								
	BWC ENGENHEIROS					1,00			
	BWC FUNCIONÁRIOS					1,00			
						0,00			
	TOTAL					2,00			
7.10	CUBA DE AÇO INOX 304, DIMENSÕES 34 X 56CM, PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA, C/ VALVULA CROMADA (DECA REF 1623), SIFÃO CROMADO (DECA REF C1680), TORNEIRA CROMADA (DECA LINHA C40 REF1159) E ENGATE DE PLÁSTICO OU SIMILARES - REV 03								
	COPA					1,00			
	TOTAL					1,00			
7.11	CHUVEIRO SIMPLES DE PLÁSTICO (HERC REF 1980 OU SIMILAR), C/ REGISTRO DE PRESSÃO DE PVC								
	BWC ENGENHEIROS					1,00			
	BWC FUNCIONÁRIOS					1,00			
						0,00			
	TOTAL					2,00			
7.12	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA LINK, REF. 1984.C.ACT. LNK, DA DECA OU SIMILAR								
	BWC ENGENHEIROS					1,00			
	BWC FUNCIONÁRIOS					1,00			
						0,00			
	TOTAL					2,00			
7.13	VASO SANITARIO C/CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA, LINHA SAVEIRO, CELITE OU SIMILAR, C/ ENGATE PVC, ASSENTO UNIVERSAL AMANCO OU SIMILAR								
	BWC ENGENHEIROS					1,00			
	BWC FUNCIONÁRIOS					1,00			
	TOTAL					2,00			
7.14	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021								
						2,00			
	TOTAL					2,00			
7.15	TANQUE RESERVATÓRIO PARA ÁGUA, EM POLIETILENO, CAPACIDADE DE 2.000 L, INCLUSIVE FLANGE DE 60MM X 2", FORTLEV OU SIMILAR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								
						1,00			
	TOTAL					1,00			
7.16	REGISTRO GAVETA BRUTO 3/4" (REF.1510 HD) DECA OU SIMILAR								
						4,00			
	TOTAL					4,00			
7.17	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021								
						2,00			
	TOTAL					2,00			
7.18	TORNEIRA CROMADA PARA TANQUE/JARDIM, 1/2", REF.1153, LINHA MISTY, FABRIMAR OU SIMILAR								
						1,00			
	TOTAL					1,00			
7.19	FOSSA SÉPTICA PRÉ-MOLDADA, TIPO OMS, CAPACIDADE 10 PESSOAS (V=600 LITROS)								
						1,00			
	TOTAL					1,00			

MEMORIAL DE CÁLCULO

7.20	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA									
				1,00						
				0,00						
				0,00						
	TOTAL			1,00						
9.00	ESQUADRIAS									
9.01	PORTA OU JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO VENEZIANA, DE ABRIR OU CORRER, COMPLETA INCLUSIVE CAIXILHOS, DOBRADIÇAS OU ROLDANAS E FECHADURA. (COR PRETA)									
	SALA TÉCNICA	0,80	2,10	1,00	1,68					
	ENGENHEIROS	0,80	2,10	1,00	1,68					
	BWC ENGENHEIROS	0,70	2,10	1,00	1,47					
	COPA	0,80	2,10	1,00	1,68					
	DEPÓSITO	0,70	2,10	1,00	1,47					
	BWC FUNCIONÁRIOS	0,70	2,10	1,00	1,47					
	TOTAL				9,45					
9.02	JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, DE CORRER, EXCLUSIVE VIDRO. (COR PRETA)									
	ENGENHEIROS	1,00	1,10		1,10					
	COPA	1,00	1,10		1,10					
	TOTAL				0,00					
	TOTAL				2,20					
9.03	JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, MAX-AR, EXCLUSIVE VIDRO. (COR PRETA)									
	BWC ENGENHEIROS	1,00	0,40		0,40					
	BWC FUNCIONÁRIOS	0,60	0,40		0,24					
	DEPÓSITO	1,00	0,40		0,40					
	TOTAL				1,04					
9.04	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS									
	ENGENHEIROS	1,00	1,10		1,10					
	COPA	1,00	1,10		1,10					
	BWC ENGENHEIROS	1,00	0,40		0,40					
	BWC FUNCIONÁRIOS	0,60	0,40		0,24					
	DEPÓSITO	1,00	0,40		0,40					
	TOTAL				0,00					
	TOTAL				3,24					
10.00	CASA DE GÁS E CASA DE BOMBA									
10.01	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021									
	CASA DE GÁS	2,00	1,10		2,20					
	CASA DE BOMBA	1,20	1,10		1,32					
	TOTAL				3,52					
10.02	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022									
	CASA DE GÁS	2,00	1,10		4,40					2,00
	CASA DE BOMBA	1,20	1,10		2,64					2,00
	TOTAL				7,04					
10.03	REBOCO OU EMBOÇO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,0 CM									
	CASA DE GÁS	2,00	1,10		4,40					2,00
	CASA DE BOMBA	1,20	1,10		2,64					2,00
	TOTAL				0,40					
	TOTAL				7,44					
10.04	EMASSAMENTO DE SUPERFÍCIE, COM APLICAÇÃO DE 02 DEMAÇOS DE MASSA CORRIDA - R1									
	CASA DE GÁS	2,00	1,10		4,40					2,00
	CASA DE BOMBA	1,20	1,10		2,64					2,00
	COBERTA DAS CASAS				0,85					
	PORTA DA CASA DE GÁS	0,60	1,00		-0,60					
	PORTA DA CASA DE BOMBA	0,60	1,00		-0,60					
	TOTAL				6,69					
10.05	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMAÇOS DE TINTA ACRÍLICA CONVENCIONAL									
	CASA DE GÁS	2,00	1,10		4,40					2,00
	CASA DE BOMBA	1,20	1,10		2,64					2,00
	COBERTA DAS CASAS				0,85					
	PORTA DA CASA DE GÁS	0,60	1,00		-0,60					
	PORTA DA CASA DE BOMBA	0,60	1,00		-0,60					
	TOTAL				6,69					
10.06	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015									
	CASA DE GÁS				3,09					
					0,00					
					0,00					
	TOTAL				3,09					
10.07	ENCHIMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA E CONCRETO PARA TUBULAÇÃO DIÂM 1/2" A 1"									
	CASA DE GÁS	2,00	1,10		3,09					
					0,00					
					0,00					
	TOTAL				3,09					
10.08	TELA MOSQUITEIRO GALVANIZADA									
	CASA DE GÁS	0,15	0,10		0,03					2,00
					0,00					
	TOTAL				0,03					
10.09	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM PARA PISO OU COBERTURA, INCLUSIVE ESCORAMENTO EM MADEIRA E CAPEAMENTO 4CM									
	CASA DE GÁS				0,50					
	CASA DE BOMBA				0,35					
	TOTAL				0,85					
10.10	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019									
	CASA DE GÁS	0,60	1,00		0,60					
	CASA DE BOMBA	0,60	1,00		0,60					
	TOTAL				1,20					
10.11	PIG TAIL OU CHICOTE FLEXÍVEL DE COBRE, B-190, PARA CONDUÇÃO DE GÁS									
	CASA DE GÁS				2,00					
					0,00					
					0,00					
	TOTAL				2,00					
10.12	PLACA 20X35 EM CHAPA ESMALTADA									
	CASA DE GÁS				1,00					
	CASA DE BOMBA				1,00					
	TOTAL				2,00					

MEMORIAL DE CÁLCULO

10.13	VALVULA DE BLOQUEIO, CLASSE 300, D = 15MM (1/2") P/INST.GÁS									
	CASA DE GÁS				2,00					
					0,00					
	TOTAL				2,00					
10.14	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAI DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015									
	CASA DE GÁS				2,00					
					0,00					
					0,00					
	TOTAL				2,00					
10.15	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAI DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015									
	CASA DE GÁS					3,31				
						0,00				
						0,00				
	TOTAL					3,31				
11.00	MURO PERIMETRAL									
11.01	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021									
		1406,91		0,30				0,3	126,62	
									0,00	
	TOTAL								126,62	
11.02	CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=15 MPA, LANÇADO E ADENSADO									
		1406,91		0,30				0,3	126,62	
									0,00	
	TOTAL								126,62	
11.03	MURO EM ALVENARIA BLOCO CERÂMICO, E= 0,09M, C/ ALV DE PEDRA 0,35 X 0,60M, PILARES (9X20CM) A CADA 3,0M, CINTAS INFERIOR E SUPERIOR (9X15CM) EM CONCRETO ARMADO FCK=15,0 MPA, C/ CHAPISCO, REBOCO E PINTURA HIDRACOR OU SIMILAR.									
	MURO 01	5,30		2,50		13,25				
	TOTAL					13,25				
11.04	ALVENARIA BLOCO CONCRETO VEDAÇÃO 9X19X39 CM, E= 0,09, APARENTE, COM ARGAMASSA AC-1, JUNTA DE 2,0CM									
	MURO 01	1406,91		0,50					703,46	
	TOTAL								703,46	
11.05	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA MINERAL EM PÓ (HIDRACOR OU SIMILAR)									
	MURO 01	1406,91		0,50					1406,91	2
	ESTACAS DE CONCRETO	1408,00		0,40					563,20	
	TOTAL								1970,11	
11.06	ALAMBRADO COM 13 FIOS DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC, FIO 12 BWG (3.8 MM), FIXADO EM ESTACAS DE CONCRETO ARMADO 10X10X250 CM (PONTA RETA) A CADA 2,00 M									
	MURO 01	1406,91		2,00					2813,82	
	TOTAL								2813,82	
11.07	PORTÃO DE CORRER TIPO ALAMBRADO (HT=2,00M) COM TELA GALV. 2"X2" (H=1,50M), MONTANTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" A CADA 2M, TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 1" (HORIZONTAIS), CHAPA DE FERRO N.º									
		5,00		2,50		12,50				
	TOTAL					12,50				
11.08	PINTURA DE ACABAMENTO COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA À BASE DE ZARCÃO E 02 DEMÃOS DE TINTA ESMALTE									
									27,50	2,20
	TOTAL								27,50	
11.08	PINTURA DE ACABAMENTO COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE TINTA À BASE DE ZARCÃO E 02 DEMÃOS DE TINTA ESMALTE									
					1,00					
	TOTAL				1,00					
11.09	PINTURA DE LETRAS - LETREIRO, SOBRE PAREDES, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA E 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX CONVENCIONAL PARA EXTERIORES									
					73,00					
	TOTAL				73,00					
11.11	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA									
									1,00	
	TOTAL								1,00	
12.00	SERVIÇOS COMPLEMENTARES									
12.01	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA EM ALUMÍNIO 0,60 X 0,80 M									
					1,00					
	TOTAL				1,00					
12.02	DEMOLIÇÃO DE BARRACÃO DE OBRA									
						25,41				
						0,00				
	TOTAL					25,41				
12.03	LIMPEZA GERAL									
						102,37				
						0,00				
	TOTAL					102,37				
12.04	COLETA E CARGA MANUAL DE ENTULHO									
									10,00	
									0,00	
	TOTAL								10,00	
12.05	RETIRADA DE ENTULHO DA OBRA UTILIZANDO CAIXA COLETORA CAPACIDADE 5 M3									
									10,00	
									0,00	
	TOTAL								10,00	

COMPOSIÇÕES

COMPOSIÇÃO 3					
CÓDIGO COMP.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				UNIDADE
COMP. 03	TANQUE RESERVATÓRIO PARA ÁGUA, EM POLIETILENO, CAPACIDADE DE 2.000 L, INCLUSIVE FLANGE DE 60MM X 2", FORTLEV OU SIMILAR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				PT
COMPOSIÇÃO DE PREÇO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
COTAÇÃO	TANQUE RESERVATÓRIO PARA ÁGUA, EM POLIETILENO, CAPACIDADE DE 2.000 L, INCLUSIVE FLANGE DE 50MM X 2", FORTLEV OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 2.722,31	R\$ 2.722,31
88248 – SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,70	R\$ 18,25	R\$ 12,78
2500/ORSE	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA OU CAVA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA, PROFUNDIDADE ENTRE 1,50 E 3,00M	M²	14,11	R\$ 99,09	R\$ 1.398,36
96619/SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017	M²	4,84	R\$ 28,75	R\$ 139,15
EQUIPAMENTO	MATERIAL	MÃO-DE-OBRA	ENC. SOCIAL	TERCEIROS	VALOR TOTAL
R\$ 0,00	R\$ 4.272,59			-	R\$ 4.272,59

COMPOSIÇÃO 2					
CÓDIGO COMP.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				UNIDADE
COMP. 02	PONTO DE TOMADA 3P PARA CHUVEIRO ELÉTRICO ATÉ 4000 VA, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø ¾" E INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), INCLUSIVE ATERRAMENTO				PT
COMPOSIÇÃO DE PREÇO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
91980 – SINAPI	INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	1,00	R\$ 37,51	R\$ 37,51
04024 – ORSE	TOMADA 3P, 220V, 20A	UN	1,00	R\$ 12,01	R\$ 12,01
00944 – SINAPI	FIO DE COBRE, SÓLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	17,00	R\$ 3,96	R\$ 67,32
01872 – SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	2,00	R\$ 1,75	R\$ 3,50
02436 – SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	H	5,00	R\$ 22,02	R\$ 110,10
02674 – SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	M	9,00	R\$ 5,08	R\$ 45,72
06111 – SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	H	4,00	R\$ 12,89	R\$ 51,56
20111 – SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	0,15	R\$ 15,00	R\$ 2,25
10549 – ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE	H	5,00	R\$ 3,81	R\$ 19,05
10552 – ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES - ELETRICISTA	H	6,00	R\$ 3,67	R\$ 22,02
EQUIPAMENTO	MATERIAL	MÃO-DE-OBRA	ENC. SOCIAL	TERCEIROS	VALOR TOTAL
R\$ 0,00	R\$ 122,59	R\$ 248,45	-	-	R\$ 371,04

COMPOSIÇÃO 3					
CÓDIGO COMP.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO				UNIDADE
COMP. 03	PONTOS DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO UM INTERRUPTOR 03 SEÇÕES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).				PT
COMPOSIÇÃO DE PREÇO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
90447 – SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 05/2015	M	2,20	R\$ 6,74	R\$ 14,83
90456 – SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF. 05/2015	UN	1,00	R\$ 4,31	R\$ 4,31
90466 – SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 05/2015	M	2,20	R\$ 13,48	R\$ 29,66
91842 – SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	6,00	R\$ 5,63	R\$ 33,78
91852 – SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	2,20	R\$ 8,36	R\$ 18,39
91924 – SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	M	25,20	R\$ 2,88	R\$ 72,58
91937 – SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	1,13	R\$ 13,65	R\$ 15,36
91940 – SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	UN	1,00	R\$ 16,09	R\$ 16,09
00784 – ORSE	INTERRUPTOR 03 SEÇÕES COM CAIXA DE PVC 4"X2"	UN	1,00	R\$ 17,81	R\$ 17,81
EQUIPAMENTO	MATERIAL	MÃO-DE-OBRA	ENC. SOCIAL	TERCEIROS	VALOR TOTAL
R\$ 0,00	R\$ 174,00	R\$ 48,79	-	-	R\$ 222,80

COMPOSIÇÃO 4					
CÓDIGO COMP.	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UNIDADE			
COMP. 04	PORTÃO DE CORRER TIPO ALAMBRADO (HT=2.00M) COM TELA GALV. 2"X2" (H=1.50M), MONTANTES EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" A CADA 2M, TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 1" (HORIZONTAIS), CHAPA DE FERRO N.º 18(1.25MM) (H=0.50M), QUADRO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO/INTER HORIZONTAL DE 2", INCLUSIVE TRANCAS/FERROLHO	M			
COMPOSIÇÃO DE PREÇO					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO	UNID	QUANT	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
2310/ORSE	TUBO DE AÇO GALVANIZADO LEVE C/ COSTURA C/ ROSCA BSP Ø = 33,7MM (1"), E = 2,25MM, L = 6000MM NBR 5580	M	2,00	R\$ 31,34	R\$ 62,68
2313/ORSE	TUBO DE AÇO GALVANIZADO LEVE C/ COSTURA C/ ROSCA BSP Ø = 60,30MM (2"), E = 2,65MM, L = 6000MM NBR 5580	M	1,15	R\$ 65,87	R\$ 75,75
7158/SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,77 MM (12 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M²	1,50	R\$ 42,05	R\$ 63,08
10997/SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIÂMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	0,79	R\$ 55,60	R\$ 43,65
43132/SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG	0,15	R\$ 29,30	R\$ 4,40
261/ORSE	BARRA QUADRADA DE FERRO 1/2" (1,27 KG/M)	M	0,22	R\$ 13,23	R\$ 2,84
7504/ORSE	PERFIL AÇO, CANTONEIRA ABAS IGUAIS - 1" X 1/4" (2,22 KG/M)	KG	0,48	R\$ 10,43	R\$ 5,01
8810/ORSE	BARRA CHATA DE FERRO 3/4" X 1/4" (0,95 KG/M)	KG	2,38	R\$ 10,42	R\$ 24,75
8855/ORSE	ROLDANA PARA PORTÃO DE FERRO DE CORRER (INFERIOR), D=3", COM CAIXA	UN	0,18	R\$ 78,40	R\$ 14,11
8856/ORSE	BARRA CHATA DE FERRO 1/2"X1/4" (0,59 KG/M)	KG	0,13	R\$ 10,42	R\$ 1,30
13118/ORSE	PERFIL AÇO, UDC ENRIJECIDO 50 X 25 X 2,30(KG/M) - SAE 1008/1012	KG	0,50	R\$ 13,13	R\$ 6,50
13936/ORSE	PERFIL AÇO EM T, ABAS IGUAIS - 1" X 1/8" (1,18 KG/M)	KG	0,98	R\$ 10,43	R\$ 10,22
4777/SINAPI	CANTONEIRA AÇO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	KG	0,99	R\$ 10,43	R\$ 10,33
11002/SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	5,52	R\$ 53,39	R\$ 294,71
21013/SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, "4,40" KG/M (NBR 5580)	KG	0,73	R\$ 65,87	R\$ 47,76
43587/SINAPI	FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO , EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 6", CHAPA COM ESPESSURA MINIMA DE 0,90 MM E LARGURA MINIMA DE 3,80 CM (FECHO SIMPLES)	UN	0,88	R\$ 12,69	R\$ 11,10
88316/SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07	R\$ 23,16	R\$ 1,62
88317/SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,32	R\$ 24,76	R\$ 32,56
43590/SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,60	R\$ 26,31	R\$ 568,30
88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,75	R\$ 18,34	R\$ 32,10
2701/SINAPI	INSTALADOR DE TUBULAÇÕES	H	0,40	R\$ 22,17	R\$ 8,87
10605/ORSE	ENCARGOS COMPLEMENTARES – MONTADOR	H	0,40	R\$ 4,33	R\$ 1,73

COMPOSIÇÕES

EQUIPAMENTO	MATERIAL	MÃO-DE-OBRA	ENC. SOCIAL	TERCEIROS	VALOR TOTAL
R\$ 0,00	R\$ 678,18	R\$ 643,44	R\$ 1,73	-	R\$ 1.321,62