



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



2.1.3.3.2	9695	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF. 10/2017	SINAPI	M3	8,39	37,87	317,73
2.1.3.3.3	92818	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	SINAPI	M	3,00	963,72	2.891,18
2.1.3.3.4	92845	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 900 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF. 12/2015	SINAPI	M	2,00	776,46	1.552,92
2.1.3.3.5	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS. AF. 09/2017	SINAPI	M3	0,19	480,37	91,27
2.1.3.3.6	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	0,28	383,82	107,47
2.1.3.3.7	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	2,54	21,58	54,81
2.1.3.3.8	C4783	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M	SEINFRA	M2	6,10	198,43	1.198,22
2.1.3.3.9	C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	13,02	120,41	1.567,74
2.1.3.3.10	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:6)	SEINFRA	M2	24,00	55,33	1.327,92
2.1.3.4	CISTERNA						14.057,95
2.1.3.4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	SINAPI	M3	25,53	62,46	1.594,60
2.1.3.4.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF. 10/2017	SINAPI	M3	13,73	37,87	519,98
2.1.3.4.3	92289	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF. 09/2020	SINAPI	M2	45,68	197,96	9.042,81
2.1.3.4.4	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	42,13	21,58	909,17
2.1.3.4.5	94955	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	2,95	383,82	1.132,27
2.1.3.4.6	C2996	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	12,57	8,96	112,63
2.1.3.4.7	98567	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF. 09/2018	SINAPI	M2	19,23	38,82	746,51
2.1.3.5	RESERVATÓRIO						66.942,18
2.1.3.5.1	FUNDAÇÕES						15.278,84
2.1.3.5.1.1	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M3	59,38	42,10	2.499,90
2.1.3.5.1.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM	SEINFRA	M2	28,27	35,11	992,56
2.1.3.5.1.3	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A, P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	15,00	61,17	917,55
2.1.3.5.1.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	8,00	604,40	4.835,20
2.1.3.5.1.5	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	400,00	12,51	5.004,00
2.1.3.5.1.6	C2521	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	40,78	24,43	998,26
2.1.3.5.1.7	C2999	ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA	SEINFRA	M3	24,16	1,38	33,37
2.1.3.5.2	CASTELO PRINCIPAL						27.306,83
2.1.3.5.2.1	C4783	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M	SEINFRA	M2	32,16	198,43	6.317,19
2.1.3.5.2.2	I8066	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	28,00	498,32	13.952,96
2.1.3.5.2.3	C0237	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D=2000mm	SEINFRA	M	14,00	502,82	7.038,68
2.1.3.5.3	IMPERMEABILIZAÇÃO						5.399,32
2.1.3.5.3.1	C1475	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS	SEINFRA	M2	25,00	67,45	1.686,25
2.1.3.5.3.2	C2033	PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS	SEINFRA	M2	62,00	2,58	211,56
2.1.3.5.3.3	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	SEINFRA	M2	57,00	61,43	3.501,51
2.1.3.5.4	GUARDA-CORPO E ESCADA						13.092,08
2.1.3.5.4.1	C3506	GUARDA-CORPO C/ CORREÇÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	M	10,00	291,31	2.913,10
2.1.3.5.4.2	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	0,90	355,31	319,78
2.1.3.5.4.3	C2788	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO	SEINFRA	M	15,00	657,28	9.859,20
2.1.3.5.5	INST. HIDRÁULICAS						4.339,79
2.1.3.5.5.1	C2629	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 60mm (2")	SEINFRA	M	12,00	48,55	582,60
2.1.3.5.5.2	C2628	TUBO PVC SOLD. MARRON INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	12,00	35,14	421,68
2.1.3.5.5.3	C2552	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST. INCL. CONEXÕES D=50mm (2")	SEINFRA	M	6,00	147,07	882,42
2.1.3.5.5.4	C2544	TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST. INCL. CONEXÕES D= 20mm (3/4")	SEINFRA	M	3,00	61,07	183,21
2.1.3.5.5.5	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	4,00	32,53	130,12
2.1.3.5.5.6	C0024	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	46,92	93,84
2.1.3.5.5.7	C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	8,77	17,54
2.1.3.5.5.8	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	12,86	12,86
2.1.3.5.5.9	C1395	FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	19,45	19,45
2.1.3.5.5.10	C2160	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	67,44	67,44
2.1.3.5.5.11	C2993	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 50mm (2")	SEINFRA	UN	2,00	132,03	264,06
2.1.3.5.5.12	C2701	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	160,66	160,66
2.1.3.5.5.13	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	320,79	320,79
2.1.3.5.5.14	C0046	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=19 cm	SEINFRA	M2	2,00	58,16	116,32
2.1.3.5.5.15	C3417	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV	SEINFRA	UN	2,00	523,40	1.046,80



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



2.1.3.5.6	PINTURA					1.525,32	
2.1.3.5.6.1	C0589	CAIXAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	SEINFRA	M2	75,40	6,23	489,74
2.1.3.5.6.2	C2888	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	117,81	8,96	1.055,58
2.1.4	INSTALAÇÕES DE INCENDIO					4.679,34	
2.1.4.1	101907	EXTINTOR DE INCENDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	SINAPI	UN	6,00	738,25	4.429,50
2.1.4.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	6,00	41,64	249,84
2.1.5	SPDA					10.000,49	
2.1.5.1	C0521	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	13,30	43,80	582,54
2.1.5.2	C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	62,00	31,02	1.923,24
2.1.5.3	96989	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	2,00	140,05	281,30
2.1.5.4	C4208	PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	UN	1,00	2.542,68	2.542,68
2.1.5.5	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	9,00	81,06	734,94
2.1.5.6	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	9,00	45,55	409,95
2.1.5.7	92654	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"). INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	M	9,00	107,62	968,58
2.1.5.8	C3625	POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10,0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS	SEINFRA	UN	2,00	1.278,63	2.557,26
2.2	SINALIZAÇÃO					6.385,76	
2.2.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	9,09	617,41	5.612,26
2.2.2	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	2,40	322,29	773,50
2.3	BAIAS					23.881,38	
2.3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	1,92	62,48	119,92
2.3.2	C4302	FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	M2	197,68	41,07	8.118,72
2.3.3	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	16,41	383,82	6.298,49
2.3.4	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	141,50	12,51	1.770,17
2.3.5	C3680	ALAMBRAÇO C/ TELA DE PVC FIO 10 MALHA DE 2'X2'	SEINFRA	M2	85,67	88,41	7.574,08
2.4	GALPÃO PARA RESÍDUOS DE GESSO					10.253,96	
2.4.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					705,22	
2.4.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	14,80	47,65	705,22
2.4.2	FUNDAÇÕES					1.985,80	
2.4.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	2,30	62,48	143,66
2.4.2.2	C4892	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,44	566,17	815,28
2.4.2.3	102467	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	SINAPI	M3	2,30	446,46	1.026,86
2.4.3	ESTRUTURA					1.036,89	
2.4.3.1	GPC-14	PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO	Composições Próprias	M	14,80	70,06	1.036,89
2.4.4	PAREDES					995,94	
2.4.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HEURAI ALTA L.SP. = 10cm (1:2,6)	SEINFRA	M2	16,00	55,33	995,94
2.4.5	REVESTIMENTO DE PISO					2.609,68	
2.4.5.1	92269	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	1,74	197,98	344,45
2.4.5.2	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	18,92	8,36	158,17
2.4.5.3	C1219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	18,92	21,58	408,29
2.4.5.4	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	1,51	604,40	912,64
2.4.5.5	C4801	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	18,92	41,03	776,29
2.4.5.6	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	SINAPI	M2	18,92	0,52	9,84
2.4.6	PINTURA					458,28	
2.4.6.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_09/2014	SINAPI	M2	36,00	2,07	74,52
2.4.6.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_09/2014	SINAPI	M2	36,00	10,06	383,76
2.4.7	COBERTA					2.168,57	
2.4.7.1	C4480	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	16,40	81,58	1.337,91
2.4.7.2	C3745	TELHA DE FIBROCEMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	16,40	50,65	830,66
2.4.8	INST. ELÉTRICAS					293,58	

2.4.8.1	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF. 01/2016	SINAPI	UN	1,00	136,23	136,23
2.4.8.2	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF. 01/2016	SINAPI	UN	1,00	157,35	157,35
2.5	GALPÃO PARA ACÚMULO DE PAPELÃO						11.469,99
2.5.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						1.921,25
2.5.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTELETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF. 10/2018	SINAPI	M	40,52	47,65	1.921,25
2.5.2	FUNDAÇÕES						1.985,80
2.5.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	SINAPI	M3	2,30	62,46	143,06
2.5.2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,44	566,17	815,28
2.5.2.3	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF. 05/2021	SINAPI	M3	2,30	446,46	1.026,86
2.5.3	ESTRUTURA						1.036,89
2.5.3.1	GPC-14	PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO	Composições Próprias	M	14,80	70,06	1.036,89
2.5.4	PAREDES						995,94
2.5.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. =10cm (1:2:9)	SEINFRA	M2	18,00	55,33	995,94
2.5.5	REVESTIMENTO DE PISO						2.609,68
2.5.5.1	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF. 09/2020	SINAPI	M2	1,74	197,96	344,45
2.5.5.2	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	18,92	8,36	158,17
2.5.5.3	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	18,92	21,58	408,29
2.5.5.4	C4291	CONCRETO MÓLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	1,51	604,40	912,64
2.5.5.5	C4801	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	18,92	41,03	776,29
2.5.5.6	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF. 09/2021	SINAPI	M2	18,92	0,52	9,84
2.5.6	PINTURA						458,26
2.5.6.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	SINAPI	M2	36,00	2,07	74,52
2.5.6.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	SINAPI	M2	36,00	10,66	383,76
2.5.7	COBERTA						2.168,57
2.5.7.1	C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	16,40	81,58	1.337,91
2.5.7.2	C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	16,40	50,65	830,66
2.5.8	INST. ELÉTRICAS						293,58
2.5.8.1	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF. 01/2016	SINAPI	UN	1,00	136,23	136,23
2.5.8.2	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF. 01/2016	SINAPI	UN	1,00	157,35	157,35
2.6	GALPÃO PARA DESMONTE DE RESÍDUOS VOLUMOSOS						15.497,62
2.6.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.866,62
2.6.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTELETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF. 10/2018	SINAPI	M	60,16	47,65	2.866,62
2.6.2	FUNDAÇÕES						1.919,55
2.6.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021	SINAPI	M3	0,86	62,46	53,72
2.6.2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	2,16	566,17	1.222,93
2.6.2.3	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF. 05/2021	SINAPI	M3	1,44	446,46	642,90
2.6.3	ESTRUTURA						1.036,89
2.6.3.1	GPC-14	PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO	Composições Próprias	M	14,80	70,06	1.036,89
2.6.4	PAREDES						995,94
2.6.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. =10cm (1:2:9)	SEINFRA	M2	18,00	55,33	995,94
2.6.5	REVESTIMENTO DE PISO						4.224,32
2.6.5.1	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF. 09/2021	SINAPI	M2	29,80	0,52	15,39
2.6.5.2	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF. 09/2020	SINAPI	M2	2,36	197,96	467,19
2.6.5.3	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	32,36	8,36	272,20
2.6.5.4	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	26,05	21,58	562,16



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



2.6.5.5	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	2,60	604,40	1.571,44
2.6.5.6	C4801	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	32,56	41,03	1.335,94
2.6.6	PINTURA						458,28
2.6.6.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_09/2014	SINAPI	M2	36,00	2,07	74,52
2.6.6.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_09/2014	SINAPI	M2	36,00	10,66	383,76
2.6.7	COBERTA						3.702,44
2.6.7.1	C460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	28,00	81,58	2.264,24
2.6.7.2	C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	28,00	50,65	1.418,20
2.6.8	INST. ELÉTRICAS						293,58
2.6.8.1	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	1,00	136,23	136,23
2.6.8.2	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	1,00	157,35	157,35
2.7	GUARITA						16.816,27
2.7.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						2.102,32
2.7.1.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	44,12	47,66	2.102,32
2.7.2	FUNDAÇÕES						1.072,59
2.7.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	1,87	62,46	116,80
2.7.2.2	C4562	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,01	586,17	571,83
2.7.2.3	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,86	446,46	383,96
2.7.3	ESTRUTURA						1.216,34
2.7.3.1	GPC-14	PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO	Composições Próprias	M	12,90	70,06	903,77
2.7.3.2	C455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	2,88	108,53	312,57
2.7.4	PAREDES						1.161,67
2.7.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	20,16	55,33	1.115,45
2.7.4.2	C2886	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,03	1.540,56	46,22
2.7.5	REVESTIMENTO DE PAREDE						935,31
2.7.5.1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	10,32	83,36	860,28
2.7.5.2	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	10,32	7,27	75,03
2.7.6	REVESTIMENTO DE PISO						3.407,17
2.7.6.1	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	SINAPI	M2	22,32	0,52	11,61
2.7.6.2	92289	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	2,09	197,96	413,74
2.7.6.3	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	22,32	8,36	186,60
2.7.6.4	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	22,32	21,58	481,67
2.7.6.5	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	1,79	604,40	1.081,86
2.7.6.6	C4801	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	23,94	41,03	982,26
2.7.6.7	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	2,88	79,33	228,47
2.7.6.8	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	2,88	7,27	20,94
2.7.7	PINTURA						374,52
2.7.7.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_09/2014	SINAPI	M2	29,42	2,07	60,90
2.7.7.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_09/2014	SINAPI	M2	29,42	10,66	313,62
2.7.8	ESQUADRIAS						1.156,40
2.7.8.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORREI, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,20	225,93	271,12
2.7.8.2	C3733	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M2	2,52	351,30	885,26
2.7.9	COBERTA						2.295,51
2.7.9.1	C460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	17,36	81,58	1.418,23
2.7.9.2	C3745	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	17,36	50,65	879,28
2.7.10	INST. ELÉTRICAS						1.038,09
2.7.10.1	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	SINAPI	UN	3,00	136,23	408,69

2.7.10.2	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	4,00	157,35	829,40	
2.7.11	INST. HIDROSANITARIAS							753,26
2.7.11.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	178,56	357,12	
2.7.11.2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	198,07	396,14	
2.7.12	LOUÇAS E METAIS							1.303,09
2.7.12.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	685,10	685,10	
2.7.12.2	C1618	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COULINA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	553,71	553,71	
2.7.12.3	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	64,28	64,28	
2.8	SALA ADMINISTRATIVA							32.171,97
2.8.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.138,84
2.8.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	23,90	47,65	1.138,84	
2.8.2	FUNDAÇÕES							3.264,68
2.8.2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	7,65	62,46	477,82	
2.8.2.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	1,91	566,17	1.081,38	
2.8.2.3	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	SINAPI	M3	3,82	448,46	1.705,48	
2.8.3	ESTRUTURA							3.825,68
2.8.3.1	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELUÇADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	M2	35,25	108,53	3.825,68	
2.8.4	PAREDES							4.526,70
2.8.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP. =10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	78,75	55,33	4.357,24	
2.8.4.2	C2686	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	0,11	1.540,56	169,46	
2.8.5	REVESTIMENTO DE PAREDE							1.522,59
2.8.5.1	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	16,80	83,36	1.400,45	
2.8.5.2	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	16,80	7,27	122,14	
2.8.6	REVESTIMENTO DE PISO							5.370,05
2.8.6.1	97064	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	SINAPI	M2	35,25	0,52	18,33	
2.8.6.2	92299	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERVIDA, E=25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	2,39	197,96	473,12	
2.8.6.3	C1631	LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS	SEINFRA	M2	35,25	8,36	294,69	
2.8.6.4	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	35,25	21,58	760,70	
2.8.6.5	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	SEINFRA	M3	3,52	604,40	2.127,49	
2.8.6.6	C4601	PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm	SEINFRA	M2	35,25	41,03	1.446,31	
2.8.6.7	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	2,88	79,33	228,47	
2.8.6.8	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	2,88	7,27	20,94	
2.8.7	PINTURA							1.599,53
2.8.7.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_09/2014	SINAPI	M2	125,65	2,07	260,10	
2.8.7.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_09/2014	SINAPI	M2	125,65	10,66	1.339,43	
2.8.8	ESQUADRIAS							1.486,94
2.8.8.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORNER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	2,01	225,93	454,12	
2.8.8.2	C3733	PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	SEINFRA	M2	2,94	351,30	1.032,82	
2.8.9	COBERTA							4.677,94
2.8.9.1	C5018	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM	SEINFRA	M2	52,87	57,73	3.052,19	
2.8.9.2	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	SEINFRA	M2	52,87	30,75	1.625,75	
2.8.10	INST. ELÉTRICAS							2.118,42
2.8.10.1	93137	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA) AF_01/2016	SINAPI	UN	4,00	136,23	944,92	
2.8.10.2	93142	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	10,00	157,35	1.573,50	
2.8.11	INST. HIDRÁULICAS							1.327,96
2.8.11.1	C1950	PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	3,00	178,56	535,68	
2.8.11.2	C1948	PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	4,00	198,07	792,28	
2.8.12	LOUÇAS E METAIS							1.312,64



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



2.8.12.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	685,10	685,10	
2.8.12.2	C1616	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/COLLINA, C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	553,71	553,71	
2.8.12.3	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	64,28	64,28	
2.8.12.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	9,55	9,55	
2.9	CALÇAMENTO EM PEDRA TOSCA							95.967,32
2.9.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							688,00
2.9.1.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	SINAPI	M2	2.150,00	0,32	688,00	
2.9.2	PAVIMENTAÇÃO							95.279,32
2.9.2.1	C4814	ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	116,00	78,42	9.096,72	
2.9.2.2	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.320,00	33,86	78.555,20	
2.9.2.3	C0821	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE CALÇAMENTO C/COMPACTADOR TIPO SAPO	SEINFRA	M2	2.320,00	1,58	3.665,60	
2.9.2.4	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	SEINFRA	M	180,00	22,01	3.961,80	
3	GALPÃO DE COMPOSTAGEM 1,57/DIA							275.903,16
3.1	SERVIÇOS PRELIMINARES							3.633,83
3.1.1	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	SINAPI	M2	339,62	0,32	108,68	
3.1.2	90059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SINAPI	M	73,98	47,65	3.525,15	
3.2	MOVIMENTO DE TERRA							138,37
3.2.1	93368	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	2,05	62,46	128,04	
3.2.2	93378	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	0,51	20,26	10,33	
3.3	FUNDAÇÕES							59.860,45
3.3.1	C4692	ESTACA RAIZ DIÂMETRO 250mm - ATÉ 80 TF	SEINFRA	M	24,00	243,92	5.854,08	
3.3.2	92209	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	SINAPI	M2	85,12	197,96	18.650,36	
3.3.3	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	SEINFRA	KG	19,97	12,51	249,82	
3.3.4	94985	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	0,51	383,82	195,75	
3.3.5	95601	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	SINAPI	UN	8,00	12,59	100,72	
3.3.6	102487	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	SINAPI	M3	82,00	446,46	38.609,72	
3.4	ESTRUTURA							75.638,14
3.4.1	100786	PILAR METÁLICO PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SINAPI	KG	720,00	16,35	11.772,00	
3.4.2	100763	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES PARAFUSADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SINAPI	KG	1.290,22	16,44	21.211,22	
3.4.3	100778	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSIVE PERFS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	SINAPI	KG	1.788,31	11,00	19.504,46	
3.4.4	C3745	TELHA DE HIBRIDAMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27%	SEINFRA	M2	304,59	50,65	15.427,48	
3.4.5	C4401	TELA DE AÇO ELETROSOLDADA COM FIOS DE 5,0mm C/ 15 cm (INSTALADO)	SEINFRA	KG	40,27	5,93	238,60	
3.4.6	C2038	PRIMER EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	354,70	5,85	2.075,00	
3.4.7	C2473	PINTURA C/ TINTA EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 50 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	354,70	15,25	5.409,18	
3.5	PAREDES E PAINÉIS							21.083,50
3.5.1	C0089	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCO DE CONCRETO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm	SEINFRA	M2	25,65	81,79	2.097,91	
3.5.2	GPC-01	FECHAMENTO LATERAL COM PAINÉIS DE SOMBRITE 30% - MATERIAL E MÃO DE OBRA	Composições Próprias	UN	1,00	9.831,20	9.831,20	
3.5.3	GPC-02	FECHAMENTO LATERAL COM PAINÉIS DE SOMBRITE 80% - MATERIAL E MÃO DE OBRA	Composições Próprias	UN	1,00	9.154,39	9.154,39	
3.6	REVESTIMENTO DE PISO							33.722,31
3.6.1	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	SINAPI	M2	269,64	0,52	140,21	
3.6.2	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	269,64	21,58	5.818,83	
3.6.3	94985	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	43,14	383,82	16.557,99	
3.6.4	C4099	POLIMENTO EM CONCRETO NIVELADO À LASER	SEINFRA	M2	269,64	11,71	3.157,48	
3.6.5	C2882	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	8,00	109,70	887,47	
3.6.6	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	450,00	13,51	6.079,50	
3.6.7	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	7,22	149,70	1.080,83	



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



3.7	ESQUADRIAS								5.493,86
3.7.1	C3681	GRADE DE FERRO TUBULAR C/MOLDURA EM BARRA CHATA DE FERRO	SEINFRA	M2	1,00	336,36		336,36	
3.7.2	GPC-05	PORTÃO EM MOLDURA DE FERRO COM FECHAMENTO EM SOMBRITE 80% - 1,50 x 3,00 M	Composições Próprias	UN	1,00	1.276,86		1.276,86	
3.7.3	GPC-04	PORTÃO EM MOLDURA DE FERRO COM FECHAMENTO EM SOMBRITE 80% - 4,15 x 3,10 M	Composições Próprias	UN	1,00	3.880,64		3.880,64	
3.8	BAIAS							53.894,80	
3.8.1	GPC-09	BAIA DE COMPOSTAGEM - 8,00 x 3,50 m	Composições Próprias	UN	3,00	11.366,25		34.098,75	
3.8.2	GPC-10	BAIA DE COMPOSTAGEM - 8,00 x 2,50 m	Composições Próprias	UN	1,00	12.237,69		12.237,69	
3.8.3	GPC-11	BAIA DE MATERIAIS ESTRUTURANTE - 4,50 x 2,50 m	Composições Próprias	UN	1,00	7.558,36		7.558,36	
3.9	SISTEMA DE AERAÇÃO							6.150,58	
3.9.1	89511	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	M	67,50	37,12		2.505,60	
3.9.2	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	M	10,00	59,72		597,20	
3.9.3	89522	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	16,00	27,59		441,44	
3.9.4	89524	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	8,00	24,23		193,84	
3.9.5	89531	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	32,89		65,78	
3.9.6	89574	JUNÇÃO DUPLA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 100 X 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	6,00	123,80		742,80	
3.9.7	89566	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00	43,37		173,48	
3.9.8	89573	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	62,31		124,62	
3.9.9	89557	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00	26,57		53,14	
3.9.10	C2145	REDUÇÃO EXCÊNTRICA PVC BRANCO REFORÇADO D=75X50mm (3'X2')	SEINFRA	UN	4,00	11,18		44,72	
3.9.11	C2616	TUBO PVC SOLD. MARRON D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	5,00	6,93		34,65	
3.9.12	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	8,00	3,94		31,52	
3.9.13	C0016	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 75mm (2 1/2")	SEINFRA	UN	8,00	20,74		165,92	
3.9.14	C2177	REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 3/4"	SEINFRA	UN	4,00	45,49		181,96	
3.9.15	C4403	REGISTRO GLOBO / FECHO RÁPIDO DE 2 1/2"	SEINFRA	UN	4,00	177,69		710,76	
3.9.16	C0604	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - 1 TIJOLO COMUM	SEINFRA	M2	0,36	230,97		83,15	
3.10	INST. DE ÁGUAS PLUVIAIS							4.057,56	
3.10.1	100434	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUITORES, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	SINAPI	M	36,20	63,33		2.292,55	
3.10.2	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	M	25,00	59,72		1.493,00	
3.10.3	C3441	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 500L	SEINFRA	UN	1,00	272,01		272,01	
3.11	INST. ELÉTRICAS							7.405,03	
3.11.1	C1197	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 32mm (1")	SEINFRA	M	47,95	21,17		1.015,10	
3.11.2	C1184	ELETRODUTO FLEXÍVEL, TIPO GARGANTA	SEINFRA	M	30,00	13,99		419,70	
3.11.3	C1371	FIO ISOLADO PVC P/750V 1,5 MM2	SEINFRA	M	125,90	4,27		537,59	
3.11.4	C1375	FIO ISOLADO PVC P/750V 4MM2	SEINFRA	M	284,65	6,35		1.807,53	
3.11.5	C1499	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	35,62		71,24	
3.11.6	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	9,00	17,84		160,56	
3.11.7	C4944	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE EMBUTIR COM SOQUETE E-27, ANEL DE ARREIMATE EM ALUMÍNIO ANODIZADO E PINTADO POR PROCESSO ELETROSTÁTICO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO ALTO BRILHO, CONTROLE ANTIOPUSCAMENTO E DIFUSOR EM VIDRO TEMPERADO, COM LÂMPADAS FLUORESCENTES ELETRÔNICAS COMPACTAS DE 2 X 20W COMPLETA	SEINFRA	UN	6,00	89,63		537,78	
3.11.8	C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, CBARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	234,38		234,38	
3.11.9	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	1,00	19,19		19,19	
3.11.10	C1096	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	19,19		19,19	
3.11.11	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	78,82		78,82	
3.11.12	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	1,00	78,82		78,82	
3.11.13	C0380	BASE DE FUSÍVEL DIAZED EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO ATÉ 25A	SEINFRA	UN	3,00	44,71		134,13	
3.11.14	C4036	CONTACTOR 85A - INSTALADO	SEINFRA	UN	3,00	526,97		1.580,91	
3.11.15	C4896	RELÉ DE NÍVEL COM 3 ELETRODOS CONTATOS DE 10A - 250V	SEINFRA	UN	1,00	141,63		141,63	
3.11.16	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	320,79		320,79	
3.11.17	C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	UN	1,00	247,67		247,67	
3.12	INST. DE COMBATE A INCÊNDIO							649,58	
3.12.1	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	SEINFRA	UN	1,00	607,94		607,94	
3.12.2	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	SEINFRA	UN	1,00	41,64		41,64	

3.13	SINALIZAÇÃO							1.443,86
3.13.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	4,48	322,29	1.443,86	
3.14	LIMPEZA GERAL						2.731,29	
3.14.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	271,50	10,06	2.731,29	
VALOR BDITOTAL:							189.760,44	
VALOR ORÇAMENTO:							732.100,46	
VALOR TOTAL:							921.860,90	

Novencentos e Vinte e Um Mil Oitocentos e Sessenta reais e Noventa centavos

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



Francisco Wilton Nogueira
 RG 30347999-9 ESF - CE
 CPF: 839.618.293-49
 REG. CREA CE 080695520-5
 Administrador / Responsável Legal / Tecnólogo

WU CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



CARLOS AUGUSTO MORAIS FERREIRA GOMES
 REG. CREA CE 060753898-8
 RESP. TÉCNICO



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA	OBRA:	LOTE II: CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m², COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5V DIA - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE	DATA: 30/03/2023			BDI: 25,92%
	DESCRIÇÃO:	CONSTRUÇÃO DE UMA CENTRAL MUNICIPAL DE RESÍDUOS COM ÁREA DE 7.500 m², COM UM GALPÃO DE COMPOSTAGEM PARA 1,5V DIA - NO MUNICÍPIO DE ACARAPE	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	ACARAPE - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%
	CLIENTE:	CONSÓRCIO ASSOCIAÇÃO PÚBLICA DOS MUNICÍPIO DO MACIÇO DE BATURITÉ PARA SANEAMENTO AMBIENTAL - AMSA	SINAPI	2022/05 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
			Composição:	PROPRIA	0,00%	0,00%
REF: 05/2021 06/2022						

1.1. C0928 - CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO (M3)

Equipamento Custo Horário						
QTD	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CALÂMNA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	220,6600	6,6198
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,6198
Mão de Obra						
QTD	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03000000	14,3700	0,4311
					TOTAL Mão de Obra:	0,4311
					VALOR:	7,05

1.2. C1267 - ESCAVAÇÃO MECAN. CAMPO ABERTO EM TERRA EXCETO ROCHA ATÉ 2M (M3)

Equipamento Custo Horário						
QTD	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CALÂMNA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	220,6600	2,2066
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,2066
					VALOR:	2,21

1.3. 100938 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (M3XKM)

Equipamento Custo Horário						
QTD	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91387	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01071000	49,53	0,53
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02500000	253,50	6,33
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	6,86
					VALOR:	6,86

1.4. 98525 - LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 (M2)

Equipamento Custo Horário						
QTD	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89031	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHI DIURNO. AF_02/2014	SINAPI	CHI	0,00240000	57,45	0,13
89032	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 100HP, PESO OPERACIONAL 9,4 T, COM LÂMINA 2,19 M3 - CHP DIURNO. AF_02/2014	SINAPI	CHP	0,00030000	184,84	0,11
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	0,24
Mão de Obra com Encargos Complementares						
QTD	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	15,56	0,04
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00300000	15,75	0,04
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	0,08
					VALOR:	0,32

2.1.1.1. C0743 - CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 6 FIOS DE ARAME FARPADO (M)

Equipamento Custo Horário						
QTD	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,02800000	40,4400	1,1323
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,01200000	117,9800	1,4158
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	2,5481

Material						
QTD	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10097	ARAME FARPADO FIO 16 BWG	SEINFRA	M	6,00000000	0,8000	4,8000
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,03000000	20,7700	0,6231
					TOTAL Material:	5,4231

Mão de Obra						
QTD	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	14,3700	21,5550
					TOTAL Mão de Obra:	21,5550

Serviço						
QTD	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3284	ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	SEINFRA	UN	0,36000000	32,6300	11,7468
C3289	MOURÃO DE CONCRETO (2,20 x 0,15 x 0,15 M)	SEINFRA	UN	0,02000000	76,2900	1,5258
					TOTAL Serviço:	13,2726
					VALOR:	42,80

2.1.1.2. GPC-12 - CERCA C/ ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,10 X 0,10M) E MOURÃO DE CONCRETO ARMADO (2,20 X 0,15 X 0,15M) - 4 FIOS DE ARAME OVALADOS EFECHEAMENTO EM 1RIPAS DE MADEIRA (M)

Equipamento Custo Horário						
QTD	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



10581	CAMINHÃO C/CARROÇERIA DE MADEIRA HP 136 (CH)	SEINFRA	H	0,0280000	40,44	1,13
10703	CAMINHÃO C/CARROÇERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,0120000	117,98	1,42
TOTAL Equipamento Custo Horário:						2,55
Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000346	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	SINAPI	KG	0,2285000	23,22	5,31
10102	ARAME GALVANIZADO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,1300000	20,77	3,95
19052	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 10CM (DE 7 ATÉ 11CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	1,0000000	4,92	4,92
19053	PEÇA DE MADEIRA ROLIÇA (EUCALIPTO OU REGIONAL EQUIVALENTE) D = 12CM (DE 10 ATÉ 15CM), H = 2,20M	SEINFRA	UN	2,0000000	5,56	11,12
TOTAL Material:						25,30
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	2,9000000	14,37	41,67
TOTAL Mão de Obra:						41,67
Serviço						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3284	ESTACAS DE CONCRETO ARMADO (2,20 x 0,10 x 0,10 M) P/ CERCAS	SEINFRA	UN	0,3600000	32,63	11,75
C3289	MOURÃO DE CONCRETO (2,20 x 0,15 x 0,15 M)	SEINFRA	UN	0,0200000	76,29	1,53
TOTAL Serviço:						13,28
VALOR:						82,80

1.1.3. C4556 - PORTÃO PIVOTANTE NYLFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18436	PORTÃO PIVOTANTE NYLFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,0000000	456,9400	456,9400
TOTAL Material:						456,9400
VALOR:						456,94

2.1.1.4. 98510 - PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF_05/2018 (UN)

Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0000358	MUDA DE ARVORE ORNAMENTAL, OTIAROEIRA SALSA/ANGICO/PEJACARANDA OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H= 1" M	SINAPI	UN	1,0000000	78,59	78,59
TOTAL Material:						78,59
Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1818000	15,56	2,82
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,7272000	15,79	11,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,30
VALOR:						92,89

2.1.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,9550000	15,79	62,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						62,46
VALOR:						62,46

2.1.2.2. 96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,3966000	15,79	37,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						37,87
VALOR:						37,87

2.1.2.3. C4760 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10025	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,0074000	41,7300	0,3088
11886	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,0113000	36,2400	0,4095
16205	TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 100	SEINFRA	M	1,1000000	16,7200	18,3920
TOTAL Material:						19,1103
Mão de Obra						
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,6000000	15,5000	9,3000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,6000000	18,7800	11,2680
TOTAL Mão de Obra:						20,5680
VALOR:						39,68

2.1.2.4. 89798 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014 (M)



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000122	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	SINAPI	UN	0,00350000	47,92	0,16
0003893	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,01700000	1,82	0,03
0002083	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,00480000	54,28	0,26
0000938	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,05000000	9,12	9,57
TOTAL Material:					10,92	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	15,68	0,78
88257	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	19,12	0,95
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,73	
VALOR:					11,75	

2.1.2.5. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, DI= (40X40)cm (UN)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	19,1900	3,0704
TOTAL Mão de Obra:					3,0704	
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	111,5500	89,2400
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	11,7600	9,1728
C0038	CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04830000	347,4600	16,7823
C0840	CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	368,2300	9,2290
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	0,16800000	61,1700	10,2768
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,98000000	20,5600	19,7376
TOTAL Serviço:					154,4383	
VALOR:					157,51	

2.1.2.6. 91928 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000981	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 4 MM²	SINAPI	M	1,19000000	3,42	4,06
0002127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00500000	2,72	0,02
TOTAL Material:					4,08	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	16,43	0,65
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04000000	19,91	0,79
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,44	
VALOR:					5,52	

2.1.2.7. 91930 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000982	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 6 MM²	SINAPI	M	1,19000000	4,78	5,68
0002127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,72	0,02
TOTAL Material:					6,79	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	16,43	0,85
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05200000	19,91	1,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,88	
VALOR:					7,38	

2.1.2.8. 91934 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0000979	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 16 MM²	SINAPI	M	1,19000000	12,58	14,98
0002127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	SINAPI	UN	0,00900000	2,72	0,02
TOTAL Material:					15,90	
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	16,43	1,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,11500000	19,91	2,28
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,16	
VALOR:					19,16	

2.1.2.9. GPC-13 - POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 11 M, COM DUAS LAMPADAS REFLETORAS (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0005045 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO CIRCULAR, EXTENSAO DE 11,00M, RESISTENCIA DE 200 A 300 DAN TIPO C-14	SINAPI	UN	1,00000000	1.498,36	1.498,36
TOTAL Material:					1.498,36
Servico	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100610 ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_11/2019	SINAPI	UN	1,00000000	568,42	568,42
101666 REFLETOR RETANGULAR FECHADO, COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2020	SINAPI	UN	2,00000000	487,96	975,92
TOTAL Serviço:					1.544,34
VALOR:					3.042,73

2.1.2.10. 93143 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 (UN)

Servico	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	3,37	42,46
91937 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	8,65	3,24
91940 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	11,35	11,35
90486 CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	9,85	21,67
91842 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	4,96	9,92
91852 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	6,81	14,98
90456 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2), AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,11	3,11
90447 RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	4,85	10,67
91997 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	26,11	26,11
TOTAL Serviço:					143,91
VALOR:					143,91

2.1.2.11. 101535 - ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, SUBTERRÂNEA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSA MURETA DE ALVENARIA). AF_07/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00034643 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,00000000	38,27	38,27
00001082 CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	299,51	299,51
00011864 CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 95 MM²	SINAPI	UN	1,00000000	28,06	28,06
TOTAL Material:					365,87

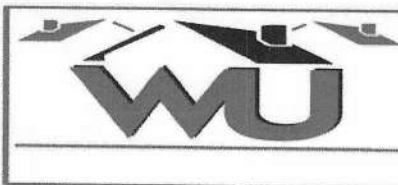
Mão de Obra com Encargos Complementares

	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14880000	16,43	2,44
88294 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,33790000	19,91	26,63
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					29,07

Servico	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87367 ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01940000	531,20	10,30
92984 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	26,40000000	23,34	616,17
96977 CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_12/2017	SINAPI	M	1,95000000	51,05	99,54
93673 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00000000	89,02	89,02
97668 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	SINAPI	M	6,30000000	9,01	56,76
91872 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1,30000000	13,92	18,09
96986 HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	1,00000000	121,61	121,61
TOTAL Serviço:					1.011,40
VALOR:					1.406,43

2.1.3.1.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	15,79	62,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					62,46



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



VALOR: 62,46

2.1.3.1.2. 96995 - REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
85316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	15,79	37,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						37,87
VALOR:						37,87

2.1.3.1.3. C3617 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=1 1/4", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16686	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=40mm (1 1/4"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000000	2,9800	3,2780
TOTAL Material:						3,2780
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	15,5000	7,7500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	19,1900	9,5950
TOTAL Mão de Obra:						17,3450
VALOR:						20,62

2.1.3.1.4. C3619 - DUTOS FLEXÍVEIS EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE) - D=2", INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16686	DUTO FLEXIVEL EM PEAD - D=63mm (2"), C/CONEXÕES	SEINFRA	M	1,10000000	4,6200	5,4120
TOTAL Material:						5,4120
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	15,5000	10,8500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,70000000	19,1900	13,4330
TOTAL Mão de Obra:						24,2830
VALOR:						29,70

2.1.3.1.5. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, D= (40X40)cm (UN)

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	19,1900	3,0704
TOTAL Mão de Obra:						3,0704
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	111,5500	89,2400
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	11,7600	9,1728
C0836	CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04630000	347,4600	16,7823
C0840	CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	366,2300	9,2290
C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL 5 X	SEINFRA	M2	0,16800000	61,1700	10,2768
C2123	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,96000000	20,5600	19,7376
TOTAL Serviço:						154,4383
VALOR:						157,51

2.1.3.1.6. C2158 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 25mm (1") (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,20000000	0,2600	0,3120
11799	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 25MM (1")	SEINFRA	UN	1,00000000	33,6100	33,6100
TOTAL Material:						33,9220
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	15,5000	8,3700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,54000000	18,7800	10,1412
TOTAL Mão de Obra:						18,5112
VALOR:						52,43

2.1.3.1.7. C2161 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2") (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,2600	0,5876
11802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	80,5400	80,5400
TOTAL Material:						81,1276
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	15,5000	13,1750
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	18,7800	15,9630
TOTAL Mão de Obra:						29,1380
VALOR:						110,27

2.1.3.1.8. 95675 - HIDRÔMETRO DN 25 (1/2"), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003148 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	SINAPI	UN	0,01980000	13,59	0,26
00012774 HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0.	SINAPI	UN	1,00000000	123,33	123,33
TOTAL Material:					123,59
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590000	15,68	8,25
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52590000	19,12	10,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					18,30
VALOR:					141,89

2.1.3.1.9. 95634 - KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 20 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00020080 ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	SINAPI	UN	0,26000000	15,69	4,08
00003729 KIT CAVALETE, PVC, COM REGISTRO, PARA HIDROMETRO, BITOLAS 1/2" OU 3/4" - COMPLETO	SINAPI	UN	1,00000000	92,98	92,98
00038383 LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	SINAPI	UN	0,34200000	1,82	0,62
00020083 SOLUCAO PREPARADORA /LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	SINAPI	UN	0,05400000	54,29	2,93
TOTAL Material:					100,59
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88248 AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47180000	15,69	23,08
88287 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,47180000	19,12	28,14
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					51,23
VALOR:					151,82

2.1.3.2.1. C4760 - TUBO PVC SÉRIE REFORÇADA P/ ESGOTO D=100MM (4") - INCLUSIVE CONEXÕES (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10025 ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00740000	41,7300	0,3088
11888 SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01130000	36,2400	0,4095
18205 TUBO PVC ESGOTO SERIE R JEI DN 100	SEINFRA	M	1,10000000	16,7200	18,3920
TOTAL Material:					19,1103
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	15,5000	9,3000
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	18,7800	11,2680
TOTAL Mão de Obra:					20,5680
VALOR:					39,68

2.1.3.2.2. C0611 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA P/LIGAÇÃO CONDOMINIAL, D= (40X40)cm (UN)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,16000000	19,1900	3,0704
TOTAL Mão de Obra:					3,0704
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0076 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=10 cm	SEINFRA	M2	0,80000000	111,5500	89,2400
C0218 ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	0,78000000	11,7600	9,1728
C0836 CONCRETO P/IBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,04830000	347,4600	16,7823
C0840 CONCRETO P/IBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,02520000	366,2300	9,2290
C1400 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	0,16800000	61,1700	10,2768
C2123 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0,96000000	20,5600	19,7376
TOTAL Serviço:					154,4393
VALOR:					157,51

2.1.3.3.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	15,78	62,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					62,46
VALOR:					62,46

2.1.3.3.2. 96995 - REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	15,78	37,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					37,87

VALOR: 37,87

2.1.3.3.3. 92818 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,59280000	73,85	43,77
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,28120000	205,67	57,83
TOTAL Equipamento Custo Horário:						101,60
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0007758	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1500 MM	SINAPI	M	1,03000000	755,37	778,03
TOTAL Material:						778,03
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,32540000	13,73	18,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,65070000	15,79	41,85
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						60,04
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,04720000	509,66	24,05
TOTAL Serviço:						24,05
VALOR:						963,72

2.1.3.3.4. 92845 - TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 900 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015 (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,07200000	73,85	5,31
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,03400000	205,67	6,99
TOTAL Equipamento Custo Horário:						12,30
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040346	ANEL DE VEDAÇÃO/JUNTA ELÁSTICA, H = 119 MM, PARA TUBO DE CONCRETO, DN 900 MM	SINAPI	UN	0,50000000	89,44	44,72
0007754	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ESGOTO SANITÁRIO, CLASSE EA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, COM JUNTA ELÁSTICA, DIAMETRO NOMINAL DE 900 MM	SINAPI	M	1,03000000	691,41	712,15
TOTAL Material:						756,87
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,16100000	13,73	2,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,32200000	15,79	5,08
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						7,29
VALOR:						776,46

1.3.3.5. 96620 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,43700000	19,72	107,21
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,48900000	15,79	23,41
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						130,62
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,13000000	309,52	349,75
TOTAL Serviço:						349,75
VALOR:						480,37

2.1.3.3.6. 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 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,71030000	0,36	0,26
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,75340000	1,80	1,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,61
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72290000	101,64	73,47
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,65790000	0,58	199,46
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59340000	82,96	49,22
TOTAL Material:						321,15



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,46370000	16,10	23,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,31170000	15,79	36,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						60,06
VALOR:						383,82

2.1.3.3.7. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)						
Material						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	9,2900	0,0929
I2040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (2,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	19,8900	20,4867
TOTAL Material:						20,5796
Mão de Obra						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	15,5000	0,6200
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	19,1900	0,3838
TOTAL Mão de Obra:						1,0038
VALOR:						21,58

2.1.3.3.8. C4783 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M (M2)						
Serviço						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,15000000	40,1500	6,0225
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	7,50000000	11,7600	88,2000
C0840	CONCRETO P/MIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,15000000	366,2300	54,9345
C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,32250000	88,6300	28,5832
C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,15000000	124,6000	18,6900
TOTAL Serviço:						198,4302
VALOR:						198,43

2.1.3.3.9. C1605 - LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE (M3)						
Material						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	1,20000000	70,4000	84,4800
TOTAL Material:						84,4800
Mão de Obra						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	14,3700	35,9250
TOTAL Mão de Obra:						35,9250
VALOR:						120,41

2.1.3.3.10. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)						
Material						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	62,3700	0,9356
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0200	2,2236
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5200	1,1336
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6300	15,7500
TOTAL Material:						20,0428
Mão de Obra						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	19,1900	19,1900
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	14,3700	16,0944
TOTAL Mão de Obra:						35,2844
VALOR:						55,33

2.1.3.4.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	15,79	62,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						62,46
VALOR:						62,46

2.1.3.4.2. 96995 - REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017 (M3)						
Mão de Obra com Encargos Complementares						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,39860000	15,79	37,87
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						37,87
VALOR:						37,87

2.1.3.4.3. 92269 - FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 (M2)						
Equipamento Custo Horário						
	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,2010000	18,55	3,72
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0500000	19,75	0,98
TOTAL Equipamento Custo Horário:						4,70
Material						
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,0860000	16,92	1,45
00004517	SARRAFO "2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,4320000	3,64	16,13
00006189	TABUA NAO APARELHADA "2,5 X 30" CM EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,5300000	24,74	161,55
TOTAL Material:						179,13
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1430000	16,11	2,30
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,6070000	19,50	11,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						14,13
VALOR:						197,96

2.1.3.4.4. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0100000	9,2900	0,0929
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,0300000	19,8900	20,4867
TOTAL Material:						20,5796
Mão de Obra						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0400000	15,5000	0,6200
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0200000	19,1900	0,3838
TOTAL Mão de Obra:						1,0038
VALOR:						21,58

2.1.3.4.5. 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 (M3)

Equipamento Custo Horário						
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO AF_10/2014	SINAPI	CHI	0,7103000	0,38	0,26
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,7534000	1,80	1,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,61
Material						
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIADO NA JAZIDA. SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,7229000	101,54	73,47
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	382,6579000	0,55	199,46
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR. SEM FRETE	SINAPI	M3	0,5934000	82,96	49,22
TOTAL Material:						322,15
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,4637000	16,10	23,56
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,3117000	15,79	36,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						60,05
VALOR:						383,82

2.1.3.4.6. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

Material						
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,3500000	1,0600	0,3710
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,2000000	0,5100	0,1020
TOTAL Material:						0,4730
Mão de Obra						
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,3300000	19,1900	6,3327
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,1500000	14,3700	2,1555
TOTAL Mão de Obra:						8,4882
VALOR:						8,96

2.1.3.4.7. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018 (M2)

Material						
00000626	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	SINAPI	KG	1,5000000	19,40	29,10
TOTAL Material:						29,10
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0850000	16,48	1,40



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,42200000	19,72	8,32
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						9,72
VALOR:						38,82

2.1.3.5.1.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	14,3700	42,1041
TOTAL Mão de Obra:						42,1041
VALOR:						42,10

2.1.3.5.1.2. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP. = 5CM (M2)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	20,6100	0,7420
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,7420
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	62,3700	2,0707
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	70,4000	3,0976
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,5200	5,7200
TOTAL Material:						10,8883
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	19,1900	7,6760
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	14,3700	15,8070
TOTAL Mão de Obra:						23,4830
VALOR:						35,11

2.1.3.5.1.3. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	6,7900	2,7160
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	12,7500	1,9125
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,3800	2,1900
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	9,2500	9,2500
TOTAL Material:						16,0685
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	15,5000	20,1500
10496	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	19,1900	24,9470
TOTAL Mão de Obra:						45,0970
VALOR:						61,17

2.1.3.5.1.4. C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO COM MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	1,5100	0,3926
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,3926
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	97,5500	29,2650
TOTAL Material:						29,2650
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	19,1900	28,7850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	14,3700	50,2950
TOTAL Mão de Obra:						79,0800
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,05000000	347,4600	364,8330
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	SEINFRA	M3	1,05000000	124,6000	130,8300
TOTAL Serviço:						495,6630
VALOR:						604,40

2.1.3.5.1.5. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00800000	116,5100	0,9321
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,9321
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,05000000	8,2100	8,6205
10103	ARAME RECOZIDO N.10 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	9,2900	0,1858
TOTAL Material:						8,8063
Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

SETOR DE LICITAÇÃO
Nº 4430
MSA

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	15,5000	1,2400
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	19,1900	1,5352
TOTAL Mão de Obra:						2,7752
VALOR:						12,51

2.1.3.5.1.6. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,70000000	14,3700	24,4290
TOTAL Mão de Obra:						24,4290
VALOR:						24,43

2.1.3.5.1.7. C2989 - ESPALHAMENTO MECÂNICO DE SOLO EM BOTA FORA (M3)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10696	TRATOR DE ESTEIRAS CILÍNDRICA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	69,8700	0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS CILÍNDRICA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00625000	220,6600	1,3791
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,3791
VALOR:						1,38

2.1.3.5.2.1. C4783 - TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,15M (M2)

Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	SEINFRA	M3	0,15000000	40,1500	6,0225
C0218	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6,4 A 9,5mm	SEINFRA	KG	7,50000000	11,7600	88,2000
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,15000000	366,2300	54,9345
C1398	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	SEINFRA	M2	0,32250000	88,6300	28,5832
C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,15000000	124,6000	18,6900
TOTAL Serviço:						196,4392
VALOR:						196,43

2.1.3.5.2.2. I6068 - ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M (UN)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
I6068	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO, D = 3,00M, H = 0,50M	SEINFRA	UN	1,00000000	498,3200	498,3200
TOTAL Material:						498,3200
VALOR:						498,32

2.1.3.5.2.3. C0297 - ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JE D=2000mm (M)

Equipamento Custo Horário	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10747	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 142 (CHP)	SEINFRA	H	0,53300000	183,3700	97,7362
10773	TALHA TIRFOR 3,2 T (CHP)	SEINFRA	H	3,21800000	0,4900	1,5768
TOTAL Equipamento Custo Horário:						99,3130
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	3,21800000	18,7800	60,4340
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	3,21800000	14,3700	46,2427
TOTAL Mão de Obra:						106,6767
Serviço	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
C0703	CARGA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO	SEINFRA	T	3,46000000	52,3500	181,1310
C2980	TRANSPORTE DE TUBOS E CONEXÕES DE FcFf, AÇO OU CONCRETO	SEINFRA	T	3,46000000	33,3800	115,4948
TOTAL Serviço:						296,6258
VALOR:						502,62

2.1.3.5.3.1. C1475 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES INTERNAS DE RESERVATÓRIOS ENTERRADOS (M2)

Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10107	AREIA FINA	SEINFRA	M3	0,04000000	56,2500	2,2500
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	15,00000000	0,5200	7,8000
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	0,80000000	5,0700	4,0560
TOTAL Material:						14,1060
Mão de Obra	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total	
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,85000000	15,5000	13,1750
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,85000000	19,1900	16,3115
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,66000000	14,3700	23,8542
TOTAL Mão de Obra:						53,3407
VALOR:						67,45

2.1.3.5.3.2. C2033 - PREPARO DE SUPERFÍCIE INTERNA EM RESERVATÓRIOS A SEREM IMPERMEABILIZADOS (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00040000	62,3700	0,0249
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,60000000	0,5200	0,3120
11089	EMULSÃO ADESIVA	SEINFRA	KG	0,10000000	12,6300	1,2630
TOTAL Material:						1,6199
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,05000000	19,1900	0,9595
TOTAL Mão de Obra:						0,9595
VALOR:						2,58

2.1.3.5.3.3. C5020 - IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11218	GAS	SEINFRA	KG	0,26000000	5,9000	1,5340
19506	MANTA ASFÁLTICA COM POLÍMEROS E ELASTÔMEROS, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM (NBR 9952:2014)	SEINFRA	M2	1,15000000	32,1300	36,9495
19509	PRIMER, EMULSÃO ASFÁLTICA À BASE DE ÁGUA, PARA COLAGEM DE MANTAS E OU FITAS ASFÁLTICAS (DENSIDADE: 1KG/L)	SEINFRA	L	0,40000000	7,1800	2,8720
TOTAL Material:						41,3555
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,80000000	15,5000	12,4000
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,40000000	19,1900	7,6760
TOTAL Mão de Obra:						20,0760
VALOR:						61,43

2.1.3.5.4.1. C3506 - GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10876	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,20000000	34,7900	6,9580
16234	CRUZETA AÇO GALVANIZADO 2"	SEINFRA	UN	0,40000000	73,8400	29,5360
11950	TE AÇO GALVANIZADO DE 2"	SEINFRA	UN	0,60000000	46,2500	27,7500
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2')	SEINFRA	M	2,70000000	65,6200	177,1740
TOTAL Material:						241,4180
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	19,1900	24,9470
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,30000000	19,1900	24,9470
TOTAL Mão de Obra:						49,8940
VALOR:						291,31

2.1.3.5.4.2. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	69,0400	0,0690
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,5200	0,0780
16727	PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	325,6600	325,6600
TOTAL Material:						325,8070
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	19,1900	19,1900
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	19,1900	6,7165
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	14,3700	3,5925
TOTAL Mão de Obra:						29,4990
VALOR:						355,31

2.1.3.5.4.3. C2768 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO C/PROTEÇÃO (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10794	CHUMBADOR TIPO PARABOLIT 3/8 X 3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	3,1100	12,4400
11061	ELETRODOS	SEINFRA	KG	1,23000000	16,8100	20,6763
12333	FERRO CHATO 2" x 1/4" (2,53KG/M)	SEINFRA	KG	6,12000000	7,7000	47,1240
12336	FERRO CHATO 2.1/2" x 3/8" (4,74KG/M)	SEINFRA	KG	20,41000000	7,7000	157,1570
12168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1')	SEINFRA	M	1,25000000	31,0600	38,8250
TOTAL Material:						276,2223
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	8,00000000	15,5000	124,0000
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	10,00000000	19,1900	191,9000
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	19,1900	5,7570
11879	SOLDADOR	SEINFRA	H	3,00000000	19,8000	59,4000
TOTAL Mão de Obra:						381,0570

VALOR: 657,28

2.1.3.5.5.1. C2629 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2") (M)

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00220000	41,7300	0,0918
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00080000	36,2400	0,0290
12204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	SEINFRA	M	1,40000000	17,4500	24,4300
TOTAL Material:						24,5508
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	15,5000	10,8500
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,70000000	18,7800	13,1460
TOTAL Mão de Obra:						23,9960
VALOR:						48,55

2.1.3.5.5.2. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00170000	41,7300	0,0709
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00070000	36,2400	0,0254
12203	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 50MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,40000000	10,3400	14,4760
TOTAL Material:						14,5723
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	15,5000	9,3000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,60000000	18,7800	11,2680
TOTAL Mão de Obra:						20,5680
VALOR:						35,14

2.1.3.5.5.3. C2552 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D=50mm (2") (M)

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,36000000	0,2600	0,3536
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2")	SEINFRA	M	1,40000000	65,6200	91,8680
TOTAL Material:						92,2216
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,60000000	15,5000	24,8000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,60000000	18,7800	30,0480
TOTAL Mão de Obra:						54,8480
VALOR:						147,07

2.1.3.5.5.4. C2544 - TUBO AÇO GALV. C/OU S/COST.INCL.CONEXÕES D= 20mm (3/4") (M)

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,56000000	0,2600	0,1456
12167	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	20,9400	33,5040
TOTAL Material:						33,6496
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80000000	15,5000	12,4000
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,80000000	18,7800	15,0240
TOTAL Mão de Obra:						27,4240
VALOR:						61,07

2.1.3.5.5.5. C0023 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2") (UN)

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10015	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	26,6100	26,6100
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	41,7300	0,3130
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,57000000	0,2600	0,4082
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	36,2400	0,3986
TOTAL Material:						27,7298
Mão de Obra						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	15,5000	2,1700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	18,7800	2,6292
TOTAL Mão de Obra:						4,7992
VALOR:						32,53

2.1.3.5.5.6. C0024 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60mm (2") (UN)

Material						
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10016	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 60MM	SEINFRA	UN	1,00000000	40,6700	40,6700



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,01000000	41,7300	0,4173
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,2600	0,4888
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01500000	36,2400	0,5436
TOTAL Material:					42,1187	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	15,5000	2,1700
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,14000000	18,7800	2,6292
TOTAL Mão de Obra:					4,7992	
VALOR:					46,92	

2.1.3.5.5.7. C3656 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18725	ADAPTADOR PVC REGISTRO 50MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	3,2800	3,2800
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00400000	41,7300	0,1668
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,70000000	0,2500	0,1620
TOTAL Material:					3,6088	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	15,5000	2,3250
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,15000000	18,7800	2,8170
TOTAL Mão de Obra:					5,1420	
VALOR:					8,77	

2.1.3.5.5.8. C0020 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4") (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10012	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25MM	SEINFRA	UN	1,00000000	9,3200	9,3200
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00250000	41,7300	0,1043
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,80000000	0,2800	0,2080
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00400000	36,2400	0,1450
TOTAL Material:					9,7773	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	15,5000	1,3950
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,09000000	18,7800	1,6902
TOTAL Mão de Obra:					3,0852	
VALOR:					12,86	

2.1.3.5.5.9. C1395 - FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALV. D=15mm (1/2") À 25mm (3/4") (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11189	FLANGE SEXTAVADO AÇO GALVANIZADO 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	12,8200	12,8200
TOTAL Material:					12,8200	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,20000000	18,7800	3,7560
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	14,3700	2,8740
TOTAL Mão de Obra:					6,6300	
VALOR:					19,45	

2.1.3.5.5.10. C2160 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 40mm (1 1/2") (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,2600	0,4888
11801	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	57,8100	57,8100
TOTAL Material:					58,2988	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	15,5000	13,1750
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	18,7800	15,9630
TOTAL Mão de Obra:					29,1380	
VALOR:					87,44	

2.1.3.5.5.11. C2693 - VÁLVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/CRIVO D= 50mm (2") (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	2,26000000	0,2600	0,5876
12289	VÁLVULA RETENÇÃO. PÉ C/CRIVO - 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00000000	102,3000	102,3000
TOTAL Material:					102,8876	
Mão de Obra	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	15,5000	13,1750
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	18,7800	15,9630



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



TOTAL Mão de Obra:	29,1399
VALOR:	132,03

2.1.3.5.5.12. C2701 - VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZ. OU VERT. D= 40mm (1 1/2") (UN)

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEF	PREÇO UNIT	TOTAL
I1180		FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	1,88000000	0,2600	0,4888
I2280		VÁLVULA RETENÇÃO HORIZONTAL - 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	131,0300	131,0300
TOTAL Material:							131,5188

Mão de Obra	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEF	PREÇO UNIT	TOTAL
I0043		AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	15,5000	13,1750
I2320		ENCANADOR	SEINFRA	H	0,85000000	18,7800	15,9630
TOTAL Mão de Obra:							29,1399
VALOR:							160,66

2.1.3.5.5.13. C2065 - QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEF	PREÇO UNIT	TOTAL
I0195		BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	24,3400	24,3400
I0200		BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	39,2200	39,2200
I0436		CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	75,7000	75,7000
I1007		DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	47,6000	47,6000
I1205		FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	4,1800	4,1800
I1692		PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	8,3300	8,3300
TOTAL Material:							199,3700

Mão de Obra	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEF	PREÇO UNIT	TOTAL
I0042		AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	15,5000	54,2500
I2312		ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	19,1900	67,1650
TOTAL Mão de Obra:							121,4150
VALOR:							320,79

2.1.3.5.5.14. C0046 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO FURADO (19x19x39)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=19 cm (M2)

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEF	PREÇO UNIT	TOTAL
I0109		AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,20900000	62,3700	13,0353
I0228		BLOCO CERAMCO FURADO VEDAÇÃO - 19X19X39 CM	SEINFRA	UN	13,00000000	1,8800	24,4400
I0441		CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,13000000	1,0200	3,1926
I0805		CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,13000000	0,5200	1,6276
TOTAL Material:							42,2955

Mão de Obra	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEF	PREÇO UNIT	TOTAL
I2391		PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	19,1900	7,6760
I2543		SERVENTE	SEINFRA	H	0,57000000	14,3700	8,1909
TOTAL Mão de Obra:							15,8669
VALOR:							58,16

2.1.3.5.5.15. C3417 - INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA ATÉ 4 CV (UN)

Mão de Obra	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEF	PREÇO UNIT	TOTAL
I2320		ENCANADOR	SEINFRA	H	10,00000000	18,7800	187,8000
I1530		MONTADOR	SEINFRA	H	10,00000000	19,1900	191,9000
I2543		SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	14,3700	143,7000
TOTAL Mão de Obra:							523,4000
VALOR:							523,40

2.1.3.5.6.1. C0589 - CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES (M2)

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEF	PREÇO UNIT	TOTAL
I2496		SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,45000000	1,0600	0,4770
TOTAL Material:							0,4770

Mão de Obra	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEF	PREÇO UNIT	TOTAL
I2395		PINTOR	SEINFRA	H	0,30000000	19,1900	5,7570
TOTAL Mão de Obra:							5,7570
VALOR:							6,23

2.1.3.5.6.2. C2898 - PINTURA HIDRACOR (M2)

Material	QTD	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEF	PREÇO UNIT	TOTAL
I2353		HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	1,0600	0,3710
I1347		LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	0,5100	0,1020
TOTAL Material:							0,4730



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	19,1900	6,3327
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	14,3700	2,1558
TOTAL Mão de Obra:					8,4882	
VALOR:					8,96	

2.1.4.1. 101907 - EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004350	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	SINAPI	UN	2,00000000	0,81	1,62
00010889	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC	SINAPI	UN	1,00000000	720,72	720,72
TOTAL Material:					722,34	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	15,69	7,17
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45740000	19,12	8,74
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					15,91	
VALOR:					738,25	

2.1.4.2. C4649 - SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12084	TINTA A BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA (PARA PISOS)	SEINFRA	L	0,03000000	15,1500	0,4545
TOTAL Material:					0,4545	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,80000000	15,5000	12,4000
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,50000000	19,1900	28,7850
TOTAL Mão de Obra:					41,1850	
VALOR:					41,64	

2.1.5.1. C0521 - CABO COBRE NU 50MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10461	CABO COBRE NU 50MM2	SEINFRA	M	1,02000000	32,4000	33,0480
TOTAL Material:					33,0480	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	15,5000	4,8050
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,31000000	19,1900	5,9489
TOTAL Mão de Obra:					10,7539	
VALOR:					43,80	

2.1.5.2. C0520 - CABO COBRE NU 35MM2 (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10339	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	1,02000000	23,2700	23,7354
TOTAL Material:					23,7354	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	15,5000	3,2550
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,21000000	19,1900	4,0299
TOTAL Mão de Obra:					7,2849	
VALOR:					31,02	

2.1.5.3. 96989 - CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	SINAPI	UN	1,00000000	136,07	136,07
TOTAL Material:					136,07	

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12640000	16,43	2,07
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12640000	19,91	2,51
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,58	
VALOR:					140,65	

2.1.5.4. C4208 - PÁRA-RAIO TIPO FRANKLIN C/ SINALIZADOR (FORNECIMENTO E MONTAGEM) (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0093	APARELHO SINALIZADOR DE OBSTÁCULOS CÉLULA FOTOELÉTRICA	SEINFRA	UN	1,00000000	134,2700	134,2700

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0327	ATERRAMENTO COMPLETO C/ 3 HASTES COPPERWELD P/ PÁRA-RAIOS	SEINFRA	CJ	1,0000000	756,7600	756,7600
C0520	CABO COBRE NU 35MM2	SEINFRA	M	20,0000000	31,0200	620,4000
C1790	MASTRO SIMPLES DE FERRO GALV. P/ PÁRA-RAIO H=3M, D=40 OU 50MM	SEINFRA	UN	1,0000000	755,7200	755,7200
C2060	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN	SEINFRA	UN	1,0000000	118,9800	118,9800
C2056	PROTEÇÃO DA CORDOALHA DOS PÁRA-RAIOS C/TUBO PVC RIGIDOS 50MM (2") X3.00M	SEINFRA	UN	1,0000000	156,5500	156,5500
TOTAL Serviços:					2.542,9800	
VALOR:					2.542,68	

2.1.5.5. 96985 - HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017 (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0003379	SEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	SINAPI	UN	1,0000000	72,48	72,48
TOTAL Material:					72,48	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2531000	16,43	4,15
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,2531000	19,91	5,03
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					9,18	
VALOR:					81,66	

2.1.5.6. 98111 - CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0003463	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIÂMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	SINAPI	UN	1,0000000	38,27	38,27
TOTAL Material:					38,27	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1384000	19,72	2,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1088000	15,79	1,71
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,43	
Serviço						
101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL AF_08/2020	SINAPI	M3	0,0141000	202,80	2,85
TOTAL Serviço:					2,85	
VALOR:					45,55	

2.1.5.7. 92654 - TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_10/2020 (M)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00007696	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2", E = "3,65" MM, PESO "5,10" KG/M (NBB 5580)	SINAPI	M	1,0390000	93,10	96,73
TOTAL Material:					96,73	
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3130000	15,66	4,91
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,3130000	19,12	5,98
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					10,89	
VALOR:					107,62	

2.1.5.8. C3625 - POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/02 LUMINÁRIAS DECORATIVAS (UN)

Material	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,1680000	82,3700	10,4782
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,2110000	70,4000	14,8544
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	20,5000000	1,8100	37,1050
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	53,0000000	0,5200	27,5600
12389	PARAFUSO MAQUINA ZINCADO 5/8 x 14" C/ ARRUELAS/PORCA	SEINFRA	UN	4,0000000	10,1300	40,5200
16634	POSTE METALICO CONICO RETO H=10.0m, MOD. LP-531.8/100.GJ - FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,0000000	583,5100	583,5100
16635	SUPORTE METÁLICO CENTRAL P/LUMINARIA MOD.TPC.295/1" FAB.TROPICO OU SIMILAR	SEINFRA	UN	1,0000000	98,0500	98,0500
TOTAL Material:					812,0776	
Mão de Obra						
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,3500000	19,1900	6,7165
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,0000000	14,3700	459,8400
TOTAL Mão de Obra:					466,5565	
VALOR:					1.278,63	

2.2.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Equipamento Custo Horário	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10581	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,9000000	40,4400	36,3960



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



10703	CAMINHÃO C/GARROCHERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	117,9800	11,7980
TOTAL Equipamento Custo Horário:						48,1940
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 14X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,4400	0,8800
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,7700	2,3100
I2695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	488,4500	488,4500
I0198	PONTELETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	16,0100	48,0300
I2542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	7,6000	7,6000
TOTAL Material:						547,3100
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	19,1900	1,9190
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	14,3700	14,3700
TOTAL Mão de Obra:						16,2890
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/IBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01800000	312,0400	5,6167
TOTAL Serviço:						5,6167
VALOR:						617,41

2.2.2. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	22,6700	3,8539
I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LAGRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	80,8800	80,8800
I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	29,2000	4,9640
I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	45,5100	68,2650
TOTAL Material:						157,9829
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	19,1900	57,5700
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	19,1900	57,5700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	14,3700	43,1100
TOTAL Mão de Obra:						158,2500
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	496,4400	6,2055
TOTAL Serviço:						6,2055
VALOR:						322,29

2.3.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	15,79	62,48
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						62,48
VALOR:						62,48

2.3.2. C4302 - FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA (M2)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,00300000	116,5100	0,3495
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,3495
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I7486	PÓRTICO 27 TON	SEINFRA	H	0,00300000	66,8000	0,2004
I7484	SEPAROL	SEINFRA	L	0,00600000	14,6500	0,0879
TOTAL Material:						0,2883
Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,24000000	15,5000	3,7200
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,16000000	19,1900	3,0704
TOTAL Mão de Obra:						6,7904
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C1404	CONFEÇÃO DE FORMA P/ PEÇAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO PROTENDIDO, REVESTIDAS C/CHAPA METÁLICA UTIL(10 A 15X)	SEINFRA	M2	0,06700000	502,0700	33,6387
TOTAL Serviço:						33,6387
VALOR:						41,07

2.3.3. 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 (M3)

Equipamento Custo Horário		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CH DIURNO. AF_10/2014	SINAPI	CH	0,71030000	0,36	0,26



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



68830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO, AF_10/2014	SINAPI	CHP	0,7534000	1,80	1,35
TOTAL Equipamento Custo Horário:						1,81
Material						
0000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,7229000	101,64	73,47
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	362,6579000	0,55	199,46
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,5934000	82,96	49,22
TOTAL Material:						322,15
Mão de Obra com Encargos Complementares						
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,4637000	16,10	23,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,3117000	15,75	36,50
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						60,09
VALOR:						383,82

2.3.4. C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60 (KG)

Equipamento Custo Horário						
10705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. CIGUIDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,0080000	116,5100	0,9321
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,9321
Material						
17952	AÇO CA-50/60	SEINFRA	KG	1,0500000	8,2100	8,6205
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0200000	9,2900	0,1858
TOTAL Material:						8,8063
Mão de Obra						
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0800000	15,5000	1,2400
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,0800000	19,1900	1,5352
TOTAL Mão de Obra:						2,7752
VALOR:						12,51

2.3.5. C3680 - ALAMBRADO C/ TELA DE PVC FIO 10 MALHA DE 2"X2" (M2)

Material						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,0190000	9,2900	0,1765
16220	CORDA DE NYLON DE 4mm	SEINFRA	M	0,8570000	0,2100	0,1800
16221	GANCHOS GALVANIZADOS FIXAÇÃO DAS REDES NOS TUBOS	SEINFRA	UN	0,4080000	3,2300	1,3178
11346	LIXA PARA FERRO	SEINFRA	UN	0,4300000	1,5600	0,6708
16747	TELA LOSANGULAR EM PVC FIO 10 (3,40MM BWG) MALHA 2"X2"	SEINFRA	M2	1,0000000	34,6400	34,6400
12224	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 4"	SEINFRA	M	0,2940000	83,9300	24,6754
TOTAL Material:						61,8605
Mão de Obra						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,7500000	19,1900	14,3925
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,4210000	14,3700	6,0498
TOTAL Mão de Obra:						20,4423
Serviço						
C0216	ARMADURA CA 50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	0,0820000	13,0600	1,0709
C0839	CONCRETO P/VIBR., FCK 13,5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,0040000	360,6100	1,4424
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0,0469000	38,0800	1,7860
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,0040000	210,9100	0,8436
C3022	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM PAREDES	SEINFRA	M2	0,0610000	19,1600	1,1688
TOTAL Serviço:						5,3117
VALOR:						88,41

2.4.1.1. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 (M)

Equipamento Custo Horário						
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,0168000	18,55	0,31
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0039000	19,75	0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,38
Material						
00004433	CAIBRO NAO APARELHADO 7,5 X 7,5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,4125000	23,45	9,67
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,1110000	16,92	1,87
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 7 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,7445000	6,52	4,85
00010567	TABUA 2,5 X 23 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,5500000	11,76	6,48
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,0256000	17,29	0,44



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



Mão de Obra com Encargos Complementares				TOTAL Material:		23,29
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	16,11	5,73
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	19,50	13,88
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						19,62
Serviço				TOTAL Serviço:		4,38
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
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	0,00460000	355,97	1,63
99062	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	1,82	2,73
TOTAL Serviço:						4,38
VALOR:						47,65

2.4.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares				TOTAL Material:		148,0500
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95800000	15,75	62,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						62,46
VALOR:						62,46

2.4.2.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material				TOTAL Material:		148,0500
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6300	148,0500
TOTAL Material:						148,0500
Mão de Obra				TOTAL Mão de Obra:		295,3190
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	19,1900	163,1150
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	14,3700	132,2040
TOTAL Mão de Obra:						295,3190
Serviço				TOTAL Serviço:		122,8920
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	409,3400	122,8920
TOTAL Serviço:						122,8920
VALOR:						566,17

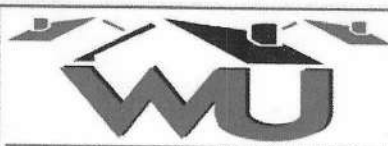
2.4.2.3. 102487 - CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário				TOTAL Equipamento Custo Horário:		0,85
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	0,56	0,35
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM. MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	1,38	0,30
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,85
Material				TOTAL Material:		35,42
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHÃO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	77,98	35,42
TOTAL Material:						35,42
Mão de Obra com Encargos Complementares				TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:		135,04
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	19,72	32,93
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46840000	15,75	102,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						135,04
Serviço				TOTAL Serviço:		275,33
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
94963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80500000	342,03	275,33
TOTAL Serviço:						275,33
VALOR:						446,46

2.4.3.1. GPC-14 - PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO (M)

Material				TOTAL Material:		37,83
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,93518333	16,75	32,41
11581	PARAFUSO FRANCES 1/2"X9" COM 2 PORÇAS	SEINFRA	UN	1,00000000	5,42	5,42
TOTAL Material:						37,83
Mão de Obra				TOTAL Mão de Obra:		32,23
	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,92151588	15,50	14,40
10498	CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,92151588	19,19	17,83
TOTAL Mão de Obra:						32,23
VALOR:						70,06

2.4.4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	82,3700	0,9356
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0200	2,2236
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5200	1,1336
12081	TUJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6300	15,7500
TOTAL Material:					20,9428	

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	19,1900	19,1900
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	14,3700	16,0944
TOTAL Mão de Obra:					35,2844	
VALOR:					55,33	

2.4.5.1. 92269 - FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020 (M2)

Equipamento Custo Horário	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIUBNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,20100000	18,55	3,72
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIUBNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05000000	19,75	0,98
TOTAL Equipamento Custo Horário:					4,70	

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00005088	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,08800000	16,92	1,48
00004517	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,43200000	3,64	16,13
00006189	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 30 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,53000000	24,74	161,55
TOTAL Material:					179,13	

Mão de Obra com Encargos Complementares	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14300000	16,11	2,30
88282	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,60700000	19,50	11,83
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					14,13	
VALOR:					197,96	

2.4.5.2. C1631 - LONA PLÁSTICA PRETA, P/SERVIÇOS EM COBERTAS (M2)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
11348	LONA PLASTICA PRETA	SEINFRA	M2	1,05000000	1,1100	1,1655
TOTAL Material:					1,1655	

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	19,1900	2,8785
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,30000000	14,3700	4,3110
TOTAL Mão de Obra:					7,1895	
VALOR:					8,36	

2.4.5.3. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	9,2900	0,0929
12040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	19,8900	20,4867
TOTAL Material:					20,5796	

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	15,5000	0,6200
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	19,1900	0,3838
TOTAL Mão de Obra:					1,0038	
VALOR:					21,58	

2.4.5.4. C4291 - CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA (M3)

Equipamento Custo Horário	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10788	VIBRADOR DE IMERSÃO COM MOTOR ELÉTRICO (CHP)	SEINFRA	H	0,26000000	1,5100	0,3928
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,3928	

Material	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
17487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	SEINFRA	H	0,30000000	97,5500	29,2650
TOTAL Material:					29,2650	

Mão de Obra	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	19,1900	28,7850
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	14,3700	50,2950
TOTAL Mão de Obra:					79,0800	

Serviço	QUANTIDADE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0838	CONCRETO PMBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	1,05000000	347,4600	364,8330

[Handwritten signature]
 122 de 171



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA



C1804	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	1,0500000	124,6000	130,8300
					TOTAL Serviço:	495,8690
					VALOR:	604,40

2.4.5.5. C4601 - PISO CIMENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR ESP. 2,0 cm (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,0243000	62,3700
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	7,3100000	0,5200
TOTAL Material:					5,3168
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,0000000	19,1900
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,1500000	14,3700
TOTAL Mão de Obra:					36,7158
VALOR:					41,03

2.4.5.6. 97084 - COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATORIA. AF_09/2021 (M2)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91277	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRIFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,0050000	11,31
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,95
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0090000	19,72
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0190000	15,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					0,47
VALOR:					0,52

2.4.6.1. 88485 - APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014 (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0006085	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	SINAPI	L	0,1600000	6,51
TOTAL Material:					1,04
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PIINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0390000	20,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0140000	15,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					1,09
VALOR:					2,07

2.4.6.2. 88489 - APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014 (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,3300000	17,29
TOTAL Material:					5,70
Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PIINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,1870000	20,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,0890000	15,75
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					4,68
VALOR:					10,66

2.4.7.1. C4460 - MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	3,5000000	5,2900
16519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,3300000	16,7500
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,1200000	14,3600
11824	RIPA DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) DE 1X5CM	SEINFRA	M	3,5000000	1,2500
TOTAL Material:					46,6907
Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,0000000	15,5000
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,0000000	19,1900
TOTAL Mão de Obra:					34,6900
VALOR:					81,58

2.4.7.2. G3745 - TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E= 8mm, INCLINAÇÃO 27% (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10853	CONJUNTO VEDAÇÃO ELASTICA	SEINFRA	UN	1,4200000	0,5100
11571	PARAFUSO COM ROSCA SOBERBA 8X110MM	SEINFRA	UN	1,4200000	1,0200
16814	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA - 8MM	SEINFRA	M2	1,1500000	35,5200



Mão de Obra				TOTAL Material:		43,0285
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10047	AJUDANTE DE TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	15,5000	3,4100
12070	TELHADISTA	SEINFRA	H	0,22000000	19,1900	4,2218
TOTAL Mão de Obra:						7,6318
VALOR:						50,65

2.4.8.1. 93137 - PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016 (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	2,30	28,98
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	8,65	3,24
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	11,35	11,35
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	9,85	21,67
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	4,96	9,92
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	6,81	14,98
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	32,31	32,31
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,11	3,11
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	4,85	10,67
TOTAL Serviço:						136,23
VALOR:						136,23

2.4.8.2. 93142 - PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA (2 MÓDULOS) 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016 (UN)

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	12,60000000	3,37	42,46
91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	0,37500000	8,65	3,24
91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	11,35	11,35
90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	9,85	21,67
91842	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,00000000	4,96	9,92
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,20000000	6,81	14,98
90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	SINAPI	UN	1,00000000	3,11	3,11
90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	SINAPI	M	2,20000000	4,85	10,67
92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00000000	39,95	39,95
TOTAL Serviço:						157,35
VALOR:						157,35

2.5.1.1. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2016 (M)

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,01690000	18,55	0,31
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00390000	19,75	0,07
TOTAL Equipamento Custo Horário:						0,38
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004433	CAIBRO NÃO APARELHADO 7,5 X 7,5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,41250000	23,45	9,67
00005068	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,11100000	16,92	1,87
00004417	SARRAFO NÃO APARELHADO 2,5 X 7 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,74450000	6,52	4,85
00010567	TÁBUA 2,5 X 23 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	SINAPI	M	0,55000000	11,76	6,46
00007356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	SINAPI	L	0,02660000	17,29	0,44
TOTAL Material:						23,29
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
68239	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35630000	16,11	5,73
68262	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,71250000	19,50	13,69
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						19,42

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
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	0,00460000	355,97	1,63
99092	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SINAPI	UN	1,50000000	1,82	2,73
TOTAL Serviços:					4,36	
VALOR:					47,65	

2.5.2.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (M3)

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,95600000	15,79	62,46
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					62,46	
VALOR:					62,46	

2.5.2.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,6300	148,0500
TOTAL Material:					148,0500	
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	19,1900	163,1150
I2543	SERVEnte	SEINFRA	H	9,20000000	14,3700	132,2040
TOTAL Mão de Obra:					295,3190	
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 9/16N. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	409,3400	122,8020
TOTAL Serviços:					122,8020	
VALOR:					566,17	

2.5.2.3. 102487 - CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,63770000	0,56	0,35
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,21980000	1,36	0,30
TOTAL Equipamento Custo Horário:					0,66	
Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0004730	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,45430000	77,96	35,42
TOTAL Material:					35,42	
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,67020000	19,72	32,93
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,46840000	15,79	102,13
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					135,66	
Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94963	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,80500000	342,03	275,33
TOTAL Serviços:					275,33	
VALOR:					446,46	

2.5.3.1. GPC-14 - PILAR EM LINHAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO (M)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6519	LINHA DE MASSARANDUBA 12 x 6 CM (5" x 2 1/2")	SEINFRA	M	1,93516333	16,75	32,41
I1581	PARAFUSO FRANCES 12"X9" COM 2 PORCAS	SEINFRA	UN	1,00000000	5,42	5,42
TOTAL Material:					37,83	
Mão de Obra	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,92151588	15,50	14,40
I0498	CARPINTEIRO - Percentual=0,8500%	SEINFRA	H	0,92151588	19,19	17,83
TOTAL Mão de Obra:					32,23	
VALOR:					70,06	

2.5.4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

Material	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	62,3700	0,9356
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,0200	2,2236
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5200	1,1336
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6300	15,7500
TOTAL Material:					20,9428	