

Obra
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA AUTÔNOMO EM
COMUNIDADES RURAIS NOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DA PARAÍBA

Bancos
SINAPI - 04/2020
SICRO3 - 10/2019
ORSE - 01/2020
SEINFRA - 026.1

B.D.I.
26,44%

Encargos
Desonerados.

Planilha Orçamentária

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR EM CRISTALINO - 60 M					25.980,18
1.1			PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO					22.781,47
1.1.1	CPU164	Próprio	SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO - ROCHA CRISTALINO 60 M	UN	1	1.022,90	1.293,35	1.293,35
1.1.2	CPU154	Próprio	ESTUDO HIDROGEOLÓGICO COM LOCAÇÃO DE POÇO TUBULAR	UN	1	1.307,04	1.652,62	1.652,62
1.1.3	C3375	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - PERFURATRIZ E COMPRESSOR. EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS	KM	500	5,79	7,32	3.660,00
1.1.4	72213	SINAPI	LIMPEZA MANUAL GERAL COM REMOÇÃO DE COBERTURA VEGETAL	m²	100	3,20	4,04	404,00
1.1.5	CPU155	Próprio	MONTAGEM, INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE PERFURATRIZ E COMPRESSOR. EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS	UN	1	463,05	585,48	585,48
1.1.6	CPU156	Próprio	INSTALAÇÃO DE UNIDADE DE TESTE DE BOMBEAMENTO	UN	1	346,07	437,57	437,57
1.1.7	CPU157	Próprio	PERFURAÇÃO EM SOLO OU ROCHA DECOMPOSTA EM 8" COM PERFURATRIZ ROTOPNEUMÁTICA	m	8	118,37	149,66	1.197,28
1.1.8	CPU40	Próprio	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECÂNICO REFORÇADO DN 150 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m	8	198,69	251,22	2.009,76
1.1.9	73548	SINAPI	ARGAMASSA TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, INCLUSIVE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	m³	0,36	497,34	628,83	226,37
1.1.10	CPU158	Próprio	PERFURAÇÃO EM ROCHA CRISTALINA SÃ EM 6	M	52	115,13	145,57	7.569,64
1.1.11	CPU161	Próprio	BASE DE PROTEÇÃO SANITÁRIA DO POÇO (1M X 1M X 0,25M)	UN	1	68,81	87,00	87,00
1.1.12	CPU41	Próprio	REALIZAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO E LIMPEZA DO POÇO, PELO METODO " AIR-LIFT"	H	6	159,48	201,64	1.209,84
1.1.13	CPU159	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA DE POÇO DE 6"	UN	1	65,68	83,04	83,04
1.1.14	CPU42	Próprio	REALIZAÇÃO DE DESINFECÇÃO DO POÇO	UN	1	152,55	192,88	192,88
1.1.15	CPU43	Próprio	REALIZAÇÃO DE TESTE DE VAZÃO E RECUPERAÇÃO DO NÍVEL D'ÁGUA DA POCO	h	12	98,15	124,10	1.489,20
1.1.16	CPU45	Próprio	REALIZAÇÃO DE ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE ÁGUA	m	1	540,53	683,44	683,44
1.2			SERVIÇOS PRELIMINARES					3.198,71
1.2.1	CPU160	Próprio	PROJETOS/LICENÇAS/AS BUILT	UN	1	2.529,83	3.198,71	3.198,71
2			PERFURAÇÃO DE POÇO TUBULAR EM SEDIMENTO - 120 M					74.825,66
2.1			PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO					71.626,95
2.1.1	CPU164	Próprio	SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO - ROCHA SEDIMENTO 120 M	UN	1	1.022,90	1.293,35	1.293,35
2.1.2	CPU154	Próprio	ESTUDO HIDROGEOLÓGICO COM LOCAÇÃO DE POÇO TUBULAR	UN	1	1.307,04	1.652,62	1.652,62
2.1.3	C3375	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - PERFURATRIZ ROTATIVA/PERCUSORA	KM	200	5,79	7,32	1.464,00
2.1.4	CPU165	Próprio	INSTALAÇÃO DA PERFURATRIZ ROTATIVA/PERCUSORA	UN	1	536,16	677,92	677,92
2.1.5	C3375	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - UNIDADE DE TESTE DE BOMBEAMENTO	KM	200	5,79	7,32	1.464,00
2.1.6	CPU156	Próprio	INSTALAÇÃO DE UNIDADE DE TESTE DE BOMBEAMENTO	UN	1	346,07	437,57	437,57
2.1.7	CPU166	Próprio	PERFURAÇÃO EM 16" - ROCHA SEDIMENTAR	M	12	176,66	223,36	2.680,32
2.1.8	CPU167	Próprio	PERFURAÇÃO EM 12 1/4" - ROCHA SEDIMENTAR	M	108	167,42	211,68	22.861,44
2.1.9	CPU40	Próprio	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECÂNICO REFORÇADO DN 150 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m	100	198,69	251,22	25.122,00
2.1.10	CPU231	Próprio	FILTRO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECÂNICO REFORÇADO DN 150 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	m	20	246,16	311,24	6.224,80
2.1.11	CPU169	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA DO POÇO (CAP MACHO)	UN	1	212,77	269,02	269,02
2.1.12	CPU159	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA DE POÇO DE 6"	UN	1	65,68	83,04	83,04
2.1.13	CPU173	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRÉ-FILTRO	m³	5	619,51	783,30	3.916,50
2.1.14	CPU172	Próprio	DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR	H	1	131,68	166,49	166,49
2.1.15	CPU162	Próprio	BOMBEAMENTO COM GRUPO GERADOR E BOMBA SUBMERSA, ACOMPANHAMENTO DE MEDIÇÃO DE NÍVEIS DE REBAIXAMENTO E RECUPERAÇÃO	H	24	77,46	97,94	2.350,56
2.1.16	CPU161	Próprio	BASE DE PROTEÇÃO SANITÁRIA DO POÇO (1M X 1M X 0,25M)	UN	1	68,81	87,00	87,00
2.1.17	CPU42	Próprio	REALIZAÇÃO DE DESINFECÇÃO DO POÇO	UN	1	152,55	192,88	192,88
2.1.18	CPU45	Próprio	REALIZAÇÃO DE ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA DE ÁGUA	m	1	540,53	683,44	683,44
2.2			SERVIÇOS PRELIMINARES					3.198,71
2.2.1	CPU160	Próprio	PROJETOS/LICENÇAS/AS BUILT	UN	1	2.529,83	3.198,71	3.198,71
3			FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE CATAVENTO					21.156,25
3.1	C3375	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - EQUIPAMENTOS E MATERIAIS DA INSTALAÇÃO	KM	500	5,79	7,32	3.660,00
3.2	CPU46	Próprio	CONSTRUÇÃO DA BOCA DO POÇO COM TIJOLOS CERÂMICOS 9X19X19 CM, COM DIMENSÕES 0,50X0,50X0,40M	UN	1	83,77	105,91	105,91
3.3	11682	ORSE	Laje de Proteção do Poço em concreto simples fabricado na obra, fck=21 mpa Incado e adensado (1.00x1.00x0.08) m	m³	0,08	366,70	463,65	37,09

3.4	CPU163	Próprio	CATAVENTO COM TORRE DE 10 METROS, TIPO CONVENCIONAL REFORÇADO, INCLUIDO ACESSÓRIOS PARA SUA INSTALAÇÃO ATÉ 42 METROS, COM MONTAGEM MECÂNICA, CONSTRUÇÃO DE BASE E TRANSPORTE	UN	1	13.724,50	17.353,25	17.353,25
4			FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE ELETROBOMBA					22.637,66
4.1			IMPLANTAÇÃO DE ENERGIZAÇÃO ELÉTRICA SEM ABRIGO PARA EQUIPAMENTOS					9.692,57
4.1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.682,34
4.1.1.1	73992/001	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	1,738	9,28	11,73	20,38
4.1.1.2	73948/016	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	49	3,20	4,04	197,96
4.1.1.3	C3375	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS - EQUIPAMENTOS E MATERIAIS	KM	200	5,79	7,32	1.464,00
4.1.2			PROTEÇÃO					2.464,14
4.1.2.1	74100/001	SINAPI	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	m²	1,5	330,82	418,28	627,42
4.1.2.2	3481	ORSE	Cerca com estaca premoldada em concreto armado, seção quadrada 10 x 10 cm, espaçamento entre estacas 1,80m, hu(e) = 1,00 m , ht(e) = 1,50 m, escoras a cada 12,60 m, com 9 fios de arame farpado	m	17,55	59,83	75,64	1.327,48
4.1.2.3	83448	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 50X50X60 FUNDO BRITA COM TAMPA - PARA ATERRAMENTO	UN	2	201,38	254,62	509,24
4.1.3			MURETA PARA QUADRO DE COMANDO E MEDIÇÃO					3.841,79
4.1.3.1	73992/001	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	0,995	9,28	11,73	11,67
4.1.3.2	2497	ORSE	Escavao manual de vala ou cava em material de 1 categoria, profundidade at 1,50m	m³	0,942	37,29	47,14	44,40
4.1.3.3	2497	ORSE	Escavao manual de vala ou cava em material de 1 categoria, profundidade at 1,50m	m³	0,681	37,29	47,14	32,10
4.1.3.4	94100	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	0,681	2,35	2,97	2,02
4.1.3.5	87472	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_06/2014	m²	0,333	31,84	40,25	13,40
4.1.3.6	95467	SINAPI	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m³	0,906	332,10	419,90	380,42
4.1.3.7	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	0,231	5,22	6,60	1,52
4.1.3.8	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	6,58	24,25	30,66	201,74
4.1.3.9	79464	SINAPI	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS, AZUL DEL REY	m²	4,28	15,03	19,00	81,32
4.1.3.10	79464	SINAPI	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS, BRANCO NEVE	m²	2,3	15,03	19,00	43,70
4.1.3.11	6028	ORSE	Aplicação de logotipo e letreiros - para abrigos e mureta	un	1	849,01	1.073,48	1.073,48
4.1.3.12	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,302	260,85	329,81	99,60
4.1.3.13	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	12,889	6,18	7,81	100,66
4.1.3.14	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	m²	1,478	44,92	56,79	83,93
4.1.3.15	7587	ORSE	Cimbramento de madeira com barrotes seção 6x6cm, para estruturas altas ou Reservatórios, sem rampa	m³	1,155	36,80	46,52	53,73
4.1.3.16	CPU174	Próprio	ÇAMENTO E MONTAGEM DE MURETA PREMOLDADA EM CONCRETO ARMADO	UN	1	1.279,74	1.618,10	1.618,10
4.1.4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					1.494,98
4.1.4.1	9540	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO	UN	1	1.049,04	1.326,40	1.326,40
4.1.4.2	CPU178	Próprio	CIRCUITO DAS BOMBAS SUBMERSAS COM CABO DE COBRE BIPOLAR ACHATADO 2,5MM², ISOLADO EM PVCA E PVCST1 0,6/1KV	M	5	15,48	19,57	97,85
4.1.4.3	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3	9,46	11,96	35,88
4.1.4.4	CPU175	Próprio	INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE BIPOLAR ACHATADO 2,5MM² ATÉ 50MM². ISOLADO EM PVCA E PVCST1 0,6/1KV	M	5	5,52	6,97	34,85
4.1.5			SERVIÇOS FINALÍSTICOS					209,32
4.1.5.1	CPU228	Próprio	CADASTRO DE OBRAS CIVIS	m2	1,738	1,82	2,30	3,99
4.1.5.2	CPU198	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA COM BOTA FORA	M²	25	5,61	7,09	177,25
4.1.5.3	CPU176	Próprio	TESTE DE FUNCIONALIDADE	M	351	0,07	0,08	28,08
4.2			IMPLANTAÇÃO DE CAPTAÇÃO COM BOMBA SUBMERSA - POTÊNCIA 2 CV					12.945,09
4.2.1			DISPOSITIVOS E INDICADORES DE CONSTRUÇÃO					6.009,00
4.2.1.1	CPU177	Próprio	BLOCOS DE APOIO NAS BOMBAS (0,20X0,20X0,20)	UN	1	32,46	41,04	41,04
4.2.1.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	0,54	50,71	64,11	34,61
4.2.1.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,529	30,75	38,88	20,56
4.2.1.4	94100	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	0,013	2,35	2,97	0,03

4.2.1.5	CPU181	Próprio	MONT. DE PEÇAS, CONEXOES, VALVULAS, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL OU AÇO CARBONO, JUNTA FLANGEADA OU MECANICA C/ DIAMETROS DE 50 A 250 mm.	KG	981	0,52	0,65	637,65
4.2.1.6	CPU184	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BOMBA SUBMERSA 4" P/POÇO PROFUNDO ELÉTRICA TRIFÁSICA/MONOFÁSICA POT ATÉ 2,00CV, SAÍDA 1 1/2", COM CURVA VARIANDO Q/HM DE 5,0M³/H A 30 MCA A 1,0M³/H A 160 MCA	UN	1	4.172,03	5.275,11	5.275,11
4.2.2			MONTAGEM					6.740,10
4.2.2.1	CPU180	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DA TAMPA DE ALUMÍNIO DE 6 POLEGADAS	UN	1	76,94	97,28	97,28
4.2.2.2	CPU185	Próprio	TUBO EDUTOR GEO EM PVC ADITIVADO ROSCÁVEL DN 50MM SEM CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	56	28,10	35,52	1.989,12
4.2.2.3	CPU182	Próprio	CURVA DE AÇO GALVANIZADO 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	39,01	49,32	49,32
4.2.2.4	CPU183	Próprio	LUVA DE REDUÇÃO DE AÇO GALVANIZADO 2" X 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	27,74	35,07	35,07
4.2.2.5	CPU186	Próprio	BUCHA REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 2" X 1 1/2	UN	1	22,17	28,03	28,03
4.2.2.6	CPU187	Próprio	LUVA DE AÇO GALVANIZADO 2"	UN	15	25,91	32,76	491,40
4.2.2.7	CPU188	Próprio	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 1 1/4"	UN	1	13,91	17,58	17,58
4.2.2.8	CPU189	Próprio	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	UN	1	16,76	21,19	21,19
4.2.2.9	CPU190	Próprio	UNIÃO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/4"	UN	1	36,22	45,79	45,79
4.2.2.10	CPU191	Próprio	REGISTRO DE ESFERA D=1 1/4"	UN	1	35,19	44,49	44,49
4.2.2.11	CPU192	Próprio	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90° ÁGUA FRIA 40MM	UN	2	6,28	7,94	15,88
4.2.2.12	CPU193	Próprio	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL 40MM X 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	5,06	6,39	6,39
4.2.2.13	CPU194	Próprio	CABO ISOLADO FLEXÍVEL PP 750V 3 X 2,5MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	76	11,59	14,65	1.113,40
4.2.2.14	CPU195	Próprio	CABINHO PP 750 V 3X 1,00MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	76	15,87	20,06	1.524,56
4.2.2.15	CPU196	Próprio	CORDA DIÂMETRO 3/8" (10MM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	60	16,62	21,01	1.260,60
4.2.3			SERVIÇOS FINALÍSTICOS					195,99
4.2.3.1	CPU197	Próprio	TESTE DE FUNCIONALIDADE NA CAPTAÇÃO	M	1	155,01	195,99	195,99
5			IMPLANTAÇÃO DE RESERVATÓRIO 5 M³ COM CHAFARIZ					3.665,43
5.1	CPU125	Próprio	CONSTRUÇÃO DA BASE DE SUSTENTAÇÃO DO RESERVATÓRIO (CHAFARIZ) EM ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS, COM FUNDAÇÃO DE PEDRA ARGAMASSADA	UN	1	940,16	1.188,73	1.188,73
5.2	CPU122	Próprio	IMPLANTAÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA EM VIDRO CAPACIDADE 5 M³, INCLUINDO TUBULAÇÃO DE DRENO, LAVAGEM E LADRÃO E TORNEIRAS (CHAFARIZ) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M	1	1.958,80	2.476,70	2.476,70
6			IMPLANTAÇÃO DE ADUÇÃO SIMPLIFICADA COM TUBOS PVC DE 32 MM					2.595,80
6.1	CPU199	Próprio	IMPLANTAÇÃO DE REDE ADUTORA EM TUBOS PVC SOLDÁVEIS DE 32 MM - INCLUINDO LIMPEZA COM REMOÇÃO DE COBERTURA VEGETAL DA FAIXA (2M DE LARGURA), ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA NAS DIMENSÕES 0,30X0,40 M EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 1,50 M DE PROFUNDIDADE, ASSENTAMENTO DE TUBOS E REATERRO MANUAL DE VALA COM REAPROVEITAMENTO DE MATERIAL	M	20	102,65	129,79	2.595,80
7			IMPLANTAÇÃO DE REDE ADUTORA, RESERVAÇÃO, TRATAMENTO E DISTRIBUIÇÃO DOMICILIAR					149.873,31
7.1			CANTEIRO, ADMINISTRAÇÃO LOCAL, MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					14.670,54
7.1.1	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO	MES	1	407,81	515,63	515,63
7.1.2	C3375	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	500	5,79	7,32	3.660,00
7.1.3	CPU202	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (PARA 01 UNIDADE)	UN	1	8.300,31	10.494,91	10.494,91
7.2			IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA EM REDE DN 50MM					60.899,60
7.2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					9.250,00
7.2.1.1	73948/016	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	2000	3,20	4,04	8.080,00
7.2.1.2	73679	SINAPI	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	M	1000	0,93	1,17	1.170,00
7.2.2			MOVIMENTO DE TERRA E ROCHA					26.890,22
7.2.2.1	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	230,756	30,75	38,88	8.971,79
7.2.2.2	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	18,432	82,76	104,64	1.928,72
7.2.2.3	3212	ORSE	Colchão de areia	m³	67,49	90,83	114,84	7.750,55
7.2.2.4	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	31,499	16,20	20,48	645,09
7.2.2.5	CPU200	Próprio	MOMENTO DE TRANSPORTE DE ROCHA, EM CAMINHÃO BASCULANTE	MxKM	942,899	1,09	1,37	1.291,77
7.2.2.6	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	220	6,40	8,09	1.779,80
7.2.2.7	72917	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	m³	70	9,29	11,74	821,80
7.2.2.8	4499	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 3ª categoria, profundidade até 2,00 m, com uso de explosivos e perfuração manual	m³	10	292,69	370,07	3.700,70
7.2.3			ASSENTAMENTO E TRANSPORTE DE TUBULAÇÕES					871,90

7.2.3.1	6101	ORSE	Carga e Descarga de Tubos de PVC Rígido e PVC DEFoFo DN 100mm	m	1000	0,37	0,46	460,00
7.2.3.2	CPU201	Próprio	MOMENTO DE TRANSPORTE PARA TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES DE PVC COM DN ATÉ 100MM	MxKM	41190	0,01	0,01	411,90
7.2.4			DISPOSITIVOS PADRONIZADOS					359,19
7.2.4.1	83449	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 70X70X70 FUNDO BRITA COM TAMPA - PARA REGISTRO OU VENTOSA	UN	1	284,08	359,19	359,19
7.2.5			MONTAGEM					22.248,29
7.2.5.1	CPU205	Próprio	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DOS MATERIAIS HIDRÁULICOS (TUBOS, PECAS E CONEXOES DN 50MM) POR METRO DE ADUTORA	M	1000	17,04	21,54	21.540,00
7.2.5.2	CPU206	Próprio	VENTOSA SIMPLES FOFO C/ROSCA PN/25 DN1	UN	1	560,18	708,29	708,29
7.2.6			SERVIÇOS FINALÍSTICOS					1.280,00
7.2.6.1	6098	ORSE	Cadastro de Redes de Água / Adutoras	m	1000	0,70	0,88	880,00
7.2.6.2	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	1000	0,32	0,40	400,00
7.3			IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA EM REDE DN 75MM					39.023,54
7.3.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					4.625,00
7.3.1.1	73948/016	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	1000	3,20	4,04	4.040,00
7.3.1.2	73679	SINAPI	LOCAÇÃO DE ADUTORAS, COLETORES TRONCO E INTERCEPTORES - ATÉ DN 500 MM	M	500	0,93	1,17	585,00
7.3.2			MOVIMENTO DE TERRA E ROCHA					13.445,11
7.3.2.1	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	115,378	30,75	38,88	4.485,89
7.3.2.2	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	9,216	82,76	104,64	964,36
7.3.2.3	3212	ORSE	Colchão de areia	m³	33,745	90,83	114,84	3.875,27
7.3.2.4	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	15,75	16,20	20,48	322,56
7.3.2.5	CPU200	Próprio	MOMENTO DE TRANSPORTE DE ROCHA, EM CAMINHÃO BASCULANTE	MxKM	471,45	1,09	1,37	645,88
7.3.2.6	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	m³	110	6,40	8,09	889,90
7.3.2.7	72917	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL 2A. CATEGORIA DE 2,01 ATE 4,00 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	m³	35	9,29	11,74	410,90
7.3.2.8	4499	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 3ª categoria, profundidade até 2,00 m, com uso de explosivos e perfuração manual	m³	5	292,69	370,07	1.850,35
7.3.3			ASSENTAMENTO E TRANSPORTE DE TUBULAÇÕES					435,95
7.3.3.1	6101	ORSE	Carga e Descarga de Tubos de PVC Rígido e PVC DEFoFo DN 100mm	m	500	0,37	0,46	230,00
7.3.3.2	CPU201	Próprio	MOMENTO DE TRANSPORTE PARA TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES DE PVC COM DN ATÉ 100MM	MxKM	20595	0,01	0,01	205,95
7.3.4			DISPOSITIVOS PADRONIZADOS					359,19
7.3.4.1	83449	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 70X70X70 FUNDO BRITA COM TAMPA - PARA REGISTRO OU VENTOSA	UN	1	284,08	359,19	359,19
7.3.5			MONTAGEM					19.518,29
7.3.5.1	CPU223	Próprio	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DOS MATERIAIS HIDRÁULICOS (TUBOS, PECAS E CONEXÕES DN 75MM) POR METRO DE ADUTORA	M	500	29,76	37,62	18.810,00
7.3.5.2	CPU206	Próprio	VENTOSA SIMPLES FOFO C/ROSCA PN/25 DN1	UN	1	560,18	708,29	708,29
7.3.6			SERVIÇOS FINALÍSTICOS					640,00
7.3.6.1	6098	ORSE	Cadastro de Redes de Água / Adutoras	m	500	0,70	0,88	440,00
7.3.6.2	6465	ORSE	Teste hidrostático em rede de água / adutora	m	500	0,32	0,40	200,00
7.4			IMPLANTAÇÃO DE CLORADOR DE PASTILHAS					8.425,78
7.4.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					224,35
7.4.1.1	73948/016	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	49	3,20	4,04	197,96
7.4.1.2	73992/001	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	2,25	9,28	11,73	26,39
7.4.2			PROTEÇÃO					2.064,58
7.4.2.1	74100/001	SINAPI	PORTAO DE FERRO COM VARA 1/2", COM REQUADRO	m²	1,5	330,82	418,28	627,42
7.4.2.2	3481	ORSE	Cerca com estaca premoldada em concreto armado, seção quadrada 10 x 10 cm, espaçamento entre estacas 1,80m, hu(e) = 1,00 m , ht(e) = 1,50 m, escoras a cada 12,60 m, com 9 fios de arame farpado	m	19	59,83	75,64	1.437,16
7.4.3			ABRIGO PARA CLORADOR					4.546,99
7.4.3.1			FUNDAÇÃO					590,47
7.4.3.1.1	2497	ORSE	Escavacão manual de vala ou cava em material de 1 categoria, profundidade at 1.50m	m³	0,88	37,29	47,14	41,48
7.4.3.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,072	30,75	38,88	2,79
7.4.3.1.3	94100	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	0,953	2,35	2,97	2,83

7.4.3.1.4	87472	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_06/2014	m²	13,5	31,84	40,25	543,37
7.4.3.2			ELEVAÇÃO					3.956,52
7.4.3.2.1	73992/001	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	6,25	9,28	11,73	73,31
7.4.3.2.2	95467	SINAPI	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m³	1,232	332,10	419,90	517,31
7.4.3.2.3	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2016	m²	2,85	46,45	58,73	167,38
7.4.3.2.4	68054	SINAPI	PORTAO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	m²	2,1	214,62	271,36	569,85
7.4.3.2.5	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	28,005	5,22	6,60	184,83
7.4.3.2.6	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	28,005	24,25	30,66	858,63
7.4.3.2.7	73676	SINAPI	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO PIGMENTADO ESPESSURA 1,5CM COM JUNTAS PLASTICAS DE DILATAÇÃO E ARGAMASSA EM PREPARO MANUAL	m²	1,44	44,48	56,24	80,98
7.4.3.2.8	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	4,49	18,51	23,40	105,06
7.4.3.2.9	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	28,005	9,20	11,63	325,69
7.4.3.2.10	6028	ORSE	Aplicação de logotipo e letreiro - para abrigos e mureta	un	1	849,01	1.073,48	1.073,48
7.4.4			MONTAGEM					1.337,19
7.4.4.1	CPU207	Próprio	FORNECIMENTO DOS MATERIAIS HIDRAULICOS E EQUIPAMENTOS (CLORADOR DE PASTILHA)	UN	1	1.057,57	1.337,19	1.337,19
7.4.5			SERVIÇOS FINALÍSTICOS					252,67
7.4.5.1	CPU198	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA COM BOTA FORA	M²	25	5,61	7,09	177,25
7.4.5.2	CPU228	Próprio	CADASTRO DE OBRAS CIVIS	m2	2,2	1,82	2,30	5,06
7.4.5.3	CPU208	Próprio	TESTE DE FUNCIONALIDADE NO TRATAMENTO	UN	1	55,65	70,36	70,36
7.5			IMPLANTAÇÃO DE RESERVATÓRIO APOIADO CAP 10 M³					14.316,92
7.5.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					513,74
7.5.1.1	73992/001	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	15,9	9,28	11,73	186,50
7.5.1.2	73948/016	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	81	3,20	4,04	327,24
7.5.2			BASE PARA RESERVATÓRIO					6.320,33
7.5.2.1			ATERRO ELEVADO					4.303,01
7.5.2.1.1	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	2,5	295,27	373,33	933,32
7.5.2.1.2	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	100	6,18	7,81	781,00
7.5.2.1.3	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	m²	15	44,92	56,79	851,85
7.5.2.1.4	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	10,21	9,20	11,63	118,74
7.5.2.1.5	CPU209	Próprio	IÇAMENTO E MONTAGEM DE BASE DE RESERVATORIO PREMOLDADA EM CONCRETO ARMADO	UN	1	1.279,74	1.618,10	1.618,10
7.5.2.2			FUNDAÇÃO					2.017,32
7.5.2.2.1	73992/001	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	13,2	9,28	11,73	154,83
7.5.2.2.2	2497	ORSE	Escavao manual de vala ou cava em material de 1 categoria, profundidade at 1.50m	m³	1,98	37,29	47,14	93,33
7.5.2.2.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	1,98	30,75	38,88	76,98
7.5.2.2.4	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,531	287,55	363,57	193,05
7.5.2.2.5	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	46,92	6,18	7,81	366,44
7.5.2.2.6	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	m²	2,04	44,92	56,79	115,85
7.5.2.2.7	72132	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	1,15	48,68	61,55	70,78
7.5.2.2.8	95467	SINAPI	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m³	1,98	332,10	419,90	831,40
7.5.2.2.9	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	4,9	18,51	23,40	114,66
7.5.3			MONTAGEM					7.236,58
7.5.3.1	CPU181	Próprio	MONT. DE PEÇAS, CONEXOES, VALVULAS, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL OU AÇO CARBONO, JUNTA FLANGEADA OU MECANICA C/ DIAMETROS DE 50 A 250 mm.	KG	82,5	0,52	0,65	53,62
7.5.3.2	6113	ORSE	Carga e Descarga de Tubos de Ferro Fundido DN 300 mm	m	0,825	8,03	10,15	8,37
7.5.3.3	CPU210	Próprio	MOMENTO DE TRANSP. P/ TUBOS, PEÇAS E CONEXOES DE FoFo DUCTIL OU AÇO CARBONO	TXKM	8,25	1,09	1,37	11,30

7.5.3.4	79464	SINAPI	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS	m²	0,029	15,03	19,00	0,55
7.5.3.5	CPU211	Próprio	FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRAULICO, BARRILETE INCLUSIVE RESERVATÓRIO DE FIBRA CAP. 10.000 LITROS H=1,00M	UN	1	4.385,20	5.544,64	5.544,64
7.5.3.6	CPU212	Próprio	IÇAMENTO E MONTAGEM RESERVATORIO APOIADO EM FIBRA DE VIDRO CAPACIDADE 10.000L ALTURA DE 1.00M	UN	1	1.279,74	1.618,10	1.618,10
7.5.4			SERVIÇOS FINALÍSTICOS					246,27
7.5.4.1	CPU228	Próprio	CADASTRO DE OBRAS CIVIS	m2	7,75	1,82	2,30	17,82
7.5.4.2	CPU198	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA COM BOTA FORA	M²	23	5,61	7,09	163,07
7.5.4.3	CPU213	Próprio	TESTE DE FUNCIONALIDADE NA RESERVAÇÃO	UN	1	51,71	65,38	65,38
7.6			AS BUILT					3.198,71
7.6.1	CPU160	Próprio	PROJETOS/LICENÇAS/AS BUILT	UN	1	2.529,83	3.198,71	3.198,71
7.7			LIGAÇÕES DOMICILIARES (30 LIGAÇÕES)					8.140,69
7.7.1	CPU230	Próprio	COLAR DE TOMADA PVC COM TRAVAS 60X1/2"	UN	30	17,80	22,50	675,00
7.7.2	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	30	3,80	4,80	144,00
7.7.3	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	360	5,80	7,33	2.638,80
7.7.4	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	30	3,41	4,31	129,30
7.7.5	94673	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	30	6,08	7,68	230,40
7.7.6	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015	UN	30	15,46	19,54	586,20
7.7.7	83449	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	1	284,08	359,19	359,19
7.7.8	2497	ORSE	Escavao manual de vala ou cava em material de 1 categoria, profundidade at 1.50m	m³	43,2	37,29	47,14	2.036,44
7.7.9	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	34,5	30,75	38,88	1.341,36
7.8			ACOMPANHAMENTO TÉCNICO - REDE					1.197,53
7.8.1	CPU296	Próprio	SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO - ENGENHEIRO CIVIL	UN	1	947,12	1.197,53	1.197,53
8			IMPLANTAÇÃO DE DESSALINIZADOR COM CHAFARIZ					111.638,45
8.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.021,36
8.1.1	83449	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 70X70X70 FUNDO BRITA COM TAMPA - PARA PROTEÇÃO DE REGISTRO OU VENTOSA	UN	1	284,08	359,19	359,19
8.1.2	83448	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 50X50X60 FUNDO BRITA COM TAMPA - PARA ATERRAMENTO	UN	1	201,38	254,62	254,62
8.1.3	CPU207	Próprio	FORNECIMENTO DOS MATERIAIS HIDRAULICOS E EQUIPAMENTOS (CLORADOR DE PASTILHA)	UN	1	1.057,57	1.337,19	1.337,19
8.1.4	CPU208	Próprio	TESTE DE FUNCIONALIDADE NO TRATAMENTO	UN	1	55,65	70,36	70,36
8.2			ABRIGO DO DESSALINIZADOR					43.556,10
8.2.1			FUNDAÇÃO					2.082,86
8.2.1.1	2497	ORSE	Escavao manual de vala ou cava em material de 1 categoria, profundidade at 1.50m	m³	4,62	37,29	47,14	217,78
8.2.1.2	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	0,96	38,46	48,62	46,67
8.2.1.3	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	4,32	16,20	20,48	88,47
8.2.1.4	87472	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL AF_06/2014	m²	42,98	31,84	40,25	1.729,94
8.2.2			ELEVAÇÃO					9.798,60
8.2.2.1	73992/001	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	22,79	9,28	11,73	267,32
8.2.2.2	95467	SINAPI	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m³	4,62	332,10	419,90	1.939,93
8.2.2.3	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	19,42	46,45	58,73	1.140,53
8.2.2.4	68054	SINAPI	PORTÃO DE FERRO EM CHAPA GALVANIZADA PLANA 14 GSG	m²	2,52	214,62	271,36	683,82
8.2.2.5	73932/001	SINAPI	GRADE DE FERRO EM BARRA CHATA 3/16"	m²	1,2	269,29	340,49	408,58
8.2.2.6	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	83,19	5,22	6,60	549,05
8.2.2.7	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	78,99	24,25	30,66	2.421,83
8.2.2.8	1912	ORSE	Revestimento ceramico para parede, 15 x 15 cm, azulejo branco, tipo "A", aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive emboço	m²	4,7	24,04	30,39	142,83
8.2.2.9	73676	SINAPI	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO PIGMENTADO ESPESSURA 1,5CM COM JUNTAS PLASTICAS DE DILATAÇÃO E ARGAMASSA EM PREPARO MANUAL	m²	4,2	44,48	56,24	236,20
8.2.2.10	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	78,99	9,20	11,63	918,65

8.2.2.11	6028	ORSE	Aplicação de logotipo e letreiros para abrigos e muretas	un	1	849,01	1.073,48	1.073,48
8.2.2.12	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	0,7	18,51	23,40	16,38
8.2.3			BASE DO RESERVATÓRIO APOIADO CAP 10 M³, H=1,00 M					30.105,70
8.2.3.1			ATERRO ELEVADO					2.696,59
8.2.3.1.1	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	2,01	82,76	104,64	210,32
8.2.3.1.2	72131	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	8,28	94,45	119,42	988,79
8.2.3.1.3	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	30,63	5,22	6,60	202,15
8.2.3.1.4	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	30,63	24,25	30,66	939,11
8.2.3.1.5	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	30,63	9,20	11,63	356,22
8.2.3.2			FUNDAÇÃO					5.907,90
8.2.3.2.1	73992/001	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	15,93	9,28	11,73	186,85
8.2.3.2.2	92497	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO COM ÁREA MÉDIA MENOR OU IGUAL A 20 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 12 UTILIZAÇÕES. AF_12/2015	m²	5,94	24,57	31,06	184,49
8.2.3.2.3	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	5,94	38,46	48,62	288,80
8.2.3.2.4	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	3,06	295,27	373,33	1.142,38
8.2.3.2.5	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	140,76	6,18	7,81	1.099,33
8.2.3.2.6	74076/001	SINAPI	FORMA TABUA P/ CONCRETO EM FUNDAÇÃO RADIER C/ REAPROVEITAMENTO 3X.	m²	6,12	38,71	48,94	299,51
8.2.3.2.7	72132	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	3,45	48,68	61,55	212,34
8.2.3.2.8	95467	SINAPI	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m³	5,94	332,10	419,90	2.494,20
8.2.3.3			MONTAGEM					21.501,21
8.2.3.3.1	6101	ORSE	Carga e Descarga de Tubos de PVC até DN 100mm	m	23,2	0,37	0,46	10,67
8.2.3.3.2	CPU201	Próprio	MOMENTO DE TRANSPORTE PARA TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES DE PVC COM DN ATÉ 100MM	MxKM	232	0,01	0,01	2,32
8.2.3.3.3	CPU211	Próprio	FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRAULICO, BARRILETE INCLUSIVE RESERVATÓRIO DE FIBRA CAP. 10.000 LITROS H=1,00M	UN	3	4.385,20	5.544,64	16.633,92
8.2.3.3.4	CPU212	Próprio	IÇAMENTO E MONTAGEM RESERVATORIO APOIADO EM FIBRA DE VIDRO CAPACIDADE 10.000L ALTURA DE 1,00M	UN	3	1.279,74	1.618,10	4.854,30
8.2.4			MURETA PARA QUADRO DE MEDIÇÃO 1,00X1,75 M					1.568,94
8.2.4.1	94100	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	0,15	2,35	2,97	0,44
8.2.4.2	73992/001	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	1,54	9,28	11,73	18,06
8.2.4.3	2497	ORSE	Escavao manual de vala ou cava em material de 1 categoria, profundidade at 1,50m	m³	0,03	37,29	47,14	1,41
8.2.4.4	2497	ORSE	Escavao manual de vala ou cava em material de 1 categoria, profundidade at 1,50m	m³	0,12	37,29	47,14	5,65
8.2.4.5	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,04	260,85	329,81	13,19
8.2.4.6	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	0,8	6,18	7,81	6,24
8.2.4.7	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	m²	0,87	44,92	56,79	49,40
8.2.4.8	7587	ORSE	Cimbramento de madeira com barrotes seção 6x6cm, para estruturas altas ou Reservatórios, sem ramoa	m³	0,7	36,80	46,52	32,56
8.2.4.9	72131	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	0,53	94,45	119,42	63,29
8.2.4.10	95467	SINAPI	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	m³	0,12	332,10	419,90	50,38
8.2.4.11	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	4,55	5,22	6,60	30,03
8.2.4.12	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	4,55	24,25	30,66	139,50
8.2.4.13	79464	SINAPI	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS - AZUL DEL REY	m²	2,8	15,03	19,00	53,20
8.2.4.14	79464	SINAPI	PINTURA A OLEO, 2 DEMAOS - BRANCO NEVE	m²	1,69	15,03	19,00	32,11
8.2.4.15	6028	ORSE	Aplicação de logotipo e letreiros para abrigos e muretas	un	1	849,01	1.073,48	1.073,48
8.3			IMPLANTAÇÃO DO BEBEDOURO					6.648,07
8.3.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					218,16
8.3.1.1	73948/016	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	m²	54	3,20	4,04	218,16

8.3.2			DISPOSITIVOS E ÁREA EXTERNA					1.241,21
8.3.2.1	83449	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	UN	2	284,08	359,19	718,38
8.3.2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1.30 M. AF_03/2016	m³	0,54	50,71	64,11	34,61
8.3.2.3	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	m³	0,536	38,46	48,62	26,06
8.3.2.4	94100	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	m²	0,005	2,35	2,97	0,01
8.3.2.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	m²	19,75	18,51	23,40	462,15
8.3.3			BEBEDOURO RETANGULAR DE MÉDIO PORTE					2.440,71
8.3.3.1	73992/001	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	26,25	9,28	11,73	307,91
8.3.3.2	2497	ORSE	Escavao manual de vala ou cava em material de 1 categoria, profundidade at 1.50m	m³	3,063	37,29	47,14	144,38
8.3.3.3	72897	SINAPI	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	m³	3,614	16,20	20,48	74,01
8.3.3.4	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	0,438	260,85	329,81	144,45
8.3.3.5	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	0,875	287,55	363,57	318,12
8.3.3.6	72132	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	3,75	48,68	61,55	230,81
8.3.3.7	72131	SINAPI	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	1,44	94,45	119,42	171,96
8.3.3.8	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	15,265	5,22	6,60	100,74
8.3.3.9	87794	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	15,265	24,25	30,66	468,02
8.3.3.10	83733	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA (GROSSA), TRACO 1:4, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E=2 CM	m²	7,84	30,55	38,62	302,78
8.3.3.11	88487	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	15,265	9,20	11,63	177,53
8.3.4			MONTAGEM					488,61
8.3.4.1	CPU214	Próprio	FORNECIMENTO DE TUBOS E PECAS DA INSTALACAO HIDRAULICA DO BEBEDOURO RETANGULAR MEDIO PORTE	UN	1	386,44	488,61	488,61
8.3.5			SERVIÇOS FINALÍSTICOS					862,10
8.3.5.1	CPU228	Próprio	CADASTRO DE OBRAS CIVIS	m2	48,68	1,82	2,30	111,96
8.3.5.2	CPU198	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA COM BOTA FORA	M²	95,88	5,61	7,09	679,78
8.3.5.3	CPU208	Próprio	TESTE DE FUNCIONALIDADE NO TRATAMENTO	UN	1	55,65	70,36	70,36
8.3.6			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					1.397,28
8.3.6.1	9540	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA MONOFÁSICA 50A COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR E ATERRAMENTO	UN	1	1.049,04	1.326,40	1.326,40
8.3.6.2	93008	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3	9,46	11,96	35,88
8.3.6.3	CPU215	Próprio	CIRCUITO DAS BOMBAS CENTRIFUGAS COM CABO DE COBRE SINGELO, ISOLADO EM PVC. 0.6/1KV. 2.5MM2	M	5	5,54	7,00	35,00
8.4			DESSALINIZADOR					57.983,86
8.4.1	CPU216	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTO DE DESSALINIZAÇÃO DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE PRODUÇÃO DE ATE 1000L/H COM FICHÁRIO ELETRÔNICO	UN	1	45.858,80	57.983,86	57.983,86
8.5			ACOMPANHAMENTO TÉCNICO - ENGENHEIRO MECÂNICO					1.429,06
8.5.1	CPU297	Próprio	SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DESSALINIZADOR- ENGENHEIRO MECÂNICO	UN	2	565,12	714,53	1.429,06
9			IMPLANTAÇÃO COM SISTEMA DE PLACAS FOTOVOLTAICAS PARA GERAÇÃO DE ENERGIA RENOVÁVEL PARA BOMBA DO POÇO					19.493,71
9.1	CPU232	Próprio	INVERSOR DE TENÇÃO 1,5KW - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	3.038,83	3.842,29	3.842,29
9.2	CPU239	Próprio	CONTROLADOR DE CARGA 100A MPPT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	584,83	739,45	739,45
9.3	CPU235	Próprio	BATERIA ESTACIONÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	1.178,32	1.489,86	2.979,72
9.4	CPU294	Próprio	PAINEL FOTOVOLTAICO 275 WP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	788,32	996,75	4.983,75
9.5	CPU234	Próprio	SUPORTE PARA PAINÉIS FOTOVOLTAICOS- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	602,47	761,76	761,76
9.6	CPU236	Próprio	POSTE DE CONCRETO, COMPRIMENTO 7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COM GUINDAUTO	UN	1	3.592,79	4.542,72	4.542,72
9.7	CPU237	Próprio	QUADRO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	426,01	538,64	538,64
9.8	CPU295	Próprio	SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO - ENGENHEIRO ELETRICO	UN	1	874,24	1.105,38	1.105,38
10			IMPLANTAÇÃO COM SISTEMA DE PLACAS FOTOVOLTAICAS PARA GERAÇÃO DE ENERGIA RENOVÁVEL PARA DESSALINIZADOR					43.362,63
10.1	CPU238	Próprio	INVERSOR DE TENÇÃO 3KW - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	4.142,16	5.237,34	10.474,68
10.2	CPU239	Próprio	CONTROLADOR DE CARGA 100A MPPT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	584,83	739,45	739,45
10.3	CPU235	Próprio	BATERIA ESTACIONÁRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	1.178,32	1.489,86	2.979,72

10.4	CPU294	Próprio	PAINEL FOTOVOLTAICO 275 WP - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20	788,32	996,75	19.935,00
10.5	CPU234	Próprio	SUPORTE PARA PAINÉIS FOTOVOLTAICOS- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	602,47	761,76	3.047,04
10.6	CPU236	Próprio	POSTE DE CONCRETO, COMPRIMENTO 7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COM GUINDAUTO	UN	1	3.592,79	4.542,72	4.542,72
10.7	CPU237	Próprio	QUADRO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	426,01	538,64	538,64
10.8	CPU295	Próprio	SUPERVISÃO E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO - ENGENHEIRO ELETRICO	UN	1	874,24	1.105,38	1.105,38