



DATA: 16/06/2021

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA

CONTRATANTE - UNID DE SERVIÇOS DE PROJETOS E MEIO AMBIENTE

REF: SINAPI/PA-
MAIO/21 -
DESONERADO

Projeto - MELHORIAS SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE VISEU

ORDEM	FONTE	CÓDIGO SERVIÇO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO		
						PR.UNITARIO S/ BDI	PR.UNITARIO C/ BDI	PREÇO TOTAL
PROJETO EXECUTIVO								R\$ 87.173,24
1	S	COMPOSIÇÃO	CPU PROJETO	PROJETOS EXECUTIVOS	UN	1,00	68.988,00	R\$ 87.173,24
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								R\$ 339.865,24
2	S	COMPOSIÇÃO	CPU ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00	268.965,84	R\$ 339.865,24
INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA								R\$ 250.076,33
3.1	S	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_ 05/2018	M2	100,00	101,83	R\$ 128,67
3.2	S	COMPOSIÇÃO	C023	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	14,00	315,30	R\$ 398,41
3.3	S	SINAPI	10777	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MES	12,00	664,21	R\$ 839,30
3.4	S	SINAPI	93206	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_ 02/2016	M2	36,00	995,31	R\$ 1.257,67
3.5	S	SINAPI	93209	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_ 02/2016	M2	25,00	833,46	R\$ 1.053,16
3.6	S	SINAPI	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_ 04/2016	M2	30,00	738,38	R\$ 933,02
3.7	S	SINAPI	93211	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_ 02/2016	M2	42,00	528,54	R\$ 667,86
3.8	S	SINAPI	93213	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_ 02/2016	M2	25,00	909,41	R\$ 1.149,13
3.9	S	SINAPI	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_ 04/2016	M2	30,00	250,07	R\$ 315,99
3.10	S	SINAPI	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_ 04/2016	M2	30,00	407,88	R\$ 515,40
3.11	S	SINAPI	93243	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_ 02/2016	UN	1,00	7.237,41	R\$ 9.145,19
3.12	S	SINAPI	93585	EXECUÇÃO DE GUARITA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_ 04/2016	M2	16,00	986,00	R\$ 1.245,91
3.13	S	COMPOSIÇÃO	C002	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO	UN	1,00	1.643,88	R\$ 2.077,21
3.14	S	COMPOSIÇÃO	C001	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ED ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	2.053,07	R\$ 2.594,26
3.15	S	COMPOSIÇÃO	C003	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AEREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1,00	1.800,64	R\$ 2.275,29
3.16	S	SINAPI	98054	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 6245,8 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_ 12/2020	UN	1,00	3.337,84	R\$ 4.217,69
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								R\$ 168.986,28
4.1	S	COMPOSIÇÃO	CPU MOBI	MOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00	66.867,00	R\$ 84.493,14
4.2	S	COMPOSIÇÃO	CPU DESMO	DESMOBILIZAÇÃO DE MÁQUINAS, FERRAMENTAS E PESSOAL	UN	1,00	66.867,00	R\$ 84.493,14
PERFURAÇÃO DE BATERIA DE POÇOS 10 POÇOS COM BARRILETE								R\$ 927.467,19
SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 66.760,70
5.1.1	S	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_ 05/2018	M2	250,00	2,39	R\$ 3,02
5.1.2	S	COSANPA	900144	ESCAVAÇÃO MANUAL DO CIRCUITO DE LAMA	M3	250,00	47,06	R\$ 59,47
5.1.3	S	COSANPA	900145	REBOCO DO CIRCUITO DE LAMA	M2	700,00	54,74	R\$ 69,17
5.1.4	S	COSANPA	901731	BENTONITA SÓDICA	SC	40,00	53,80	R\$ 67,98
PERFURAÇÃO								R\$ 95.522,40
5.2.1	I	ORSE	5056	PERFURAÇÃO EM ROCHA CALCÁRIA / CAMADAS ALTERADAS DN 8"	M	200,00	123,74	R\$ 156,36
5.2.2	I	ORSE	5045	PERFURAÇÃO DE ALARGAMENTO EM ROCHA SEDIMENTAR EM 12.1/4" - ATÉ 250 M	M	200,00	212,58	R\$ 268,62
5.2.3	I	ORSE	5024	CENTRALIZADOR EM 6"	UN	40,00	208,26	R\$ 263,16
FORNECIMENTO DE MATERIAL								R\$ 279.846,20
5.3.1	I	COSANPA	902846	CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA DE 4,5CV COM M.C.A. DE 30 METROS E VAZÃO DE 18 M³/H	UN	10,00	6.189,39	R\$ 7.820,91
5.3.2	I	SINAPI	3914	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3"	UN	42,00	80,09	R\$ 101,20
5.3.3	I	SINAPI	9857	TUBO PVC, ROSCAVEL, 3", AGUA FRIA PREDIAL	M	180,00	100,14	R\$ 126,54
5.3.4	I	SINAPI	1807	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3"	UN	10,00	248,30	R\$ 313,75
5.3.5	I	SINAPI	9872	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	30,00	52,63	R\$ 66,50
5.3.6	I	SINAPI	9907	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	10,00	258,01	R\$ 326,02
5.3.7	I	COSANPA	902887	VALVULA DE CENTRO ESFERICA 3" DE AÇO	UN	10,00	237,94	R\$ 300,66
5.3.8	I	SINAPI	4182	NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	10,00	72,51	R\$ 91,62
5.3.9	I	SINAPI	102	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	UN	50,00	30,69	R\$ 38,78
5.3.10	I	SINAPI	9850	TUBO PVC DE REVESTIMENTO GEOMECANICO NERVURADO REFORCADO, DN = 150 MM, COMPRIMENTO = 2 M	M	120,00	142,50	R\$ 180,06
5.3.11	I	COSANPA	902387	CAP MACHO GEOMECANICO PVC 6"	UN	10,00	368,60	R\$ 465,76
5.3.12	I	COSANPA	902386	CAP FEMEA GEOMECANICO PVC 6"	UN	10,00	297,30	R\$ 375,67
5.3.13	I	SINAPI	3931	LUVA DE REDUÇÃO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2"	UN	10,00	86,36	R\$ 109,12
5.3.14	I	SINAPI	34620	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 3 CONDUTORES DE 10,0 MM2	M	1.500,00	36,67	R\$ 46,34
5.3.15	I	SINAPI	3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	UN	5,00	11,06	R\$ 13,98
5.3.16	I	SINAPI	4208	NIPLÉ DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	10,00	44,57	R\$ 56,32
5.3.17	I	ORSE	5088	REVESTIMENTO FILTRO AÇO INOX REFORCADO DN 6"	M	80,00	584,63	R\$ 738,74
COMPLEMENTAÇÃO								R\$ 6.735,38
5.4.1	I	ORSE	5074	PRÉ-FILTRO PÉROLA - CASCALHO DE QUARTZO ARREDONDADO	M3	7,50	710,71	R\$ 898,05
LIMPEZA, DESENVOLVIMENTO E TESTE DE VAZÃO								R\$ 45.412,80
5.5.1	S	COSANPA	902408	LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO	H	240,00	42,59	R\$ 53,82
5.5.2	S	COSANPA	902910	TESTE DE VAZÃO COM BOMBA SUBMERSA COM VAZÃO MÍNIMA DE 10 M³/H	H	240,00	66,79	R\$ 84,40
5.5.3	S	COSANPA	902911	HEXAMETAFOFATO DE SÓDIO	KG	300,00	32,29	R\$ 40,80
CIMENTAÇÃO DE PROTEÇÃO								R\$ 1.899,90
5.6.1	S	COSANPA	901576	CIMENTAÇÃO ANELAR - POÇO ATE 100M	M	30,00	50,12	R\$ 63,33
LAJE DE PROTEÇÃO SUPERFICIAL (2,00 X 2,00 X 0,35)								R\$ 97.690,60
5.7.1	S	COMPOSIÇÃO	C021	CONCRETO ARMADO FCK 25 MPA, PREPARO COM BETONEIRA INCLUINDO LANÇAMENTO, FORMA E DESFORMA	M3	28,00	2.761,12	R\$ 3.488,95
SERVIÇOS COMPLEMENTARES								R\$ 23.596,15
5.8.1	S	COSANPA	901802	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	UN	10,00	423,74	R\$ 535,44
5.8.2	S	COSANPA	902634	ART. RELATORIO TÉCNICO COM PERFIL GEOLÓGICO E CONSTRUTIVO DO POÇO	UN	10,00	723,94	R\$ 914,77
5.8.3	S	COMPOSIÇÃO	C024	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA DE 4,5CV COM M.C.A. DE 30 METROS E VAZÃO DE 18 M³/H	UN	10,00	617,66	R\$ 780,48
5.8.4	S	COMPOSIÇÃO	C031	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO MATERIAL HIDRAULICO - POÇO	UN	1,00	1.020,30	R\$ 1.289,25
URBANIZAÇÃO								R\$ 310.003,06
5.9.1	S	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_ 10/2018	M	200,00	43,85	R\$ 55,41
5.9.2	S	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_ 05/2018	M2	250,00	2,39	R\$ 3,02
5.9.3	S	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 02/2021	M3	126,35	59,57	R\$ 75,27
5.9.4	S	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_ 05/2016	M3	38,61	70,28	R\$ 88,81
5.9.5	S	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_ 10/2017	M3	57,90	36,12	R\$ 45,64
5.9.6	S	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_ 08/2020	M2	45,90	4,37	R\$ 5,52
5.9.7	S	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_ 07/2020	M3	133,82	6,13	R\$ 7,75
5.9.8	S	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_ 07/2020	M3XKM	2710,50	2,09	R\$ 2,64

5.9.9	S	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	46,88	6,36	R\$ 8,04	R\$ 376,92
5.9.10	S	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	132,44	0,97	R\$ 1,23	R\$ 162,90
5.9.11	S	SINAPI	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	M3	2,30	405,29	R\$ 512,12	R\$ 1.177,88
5.9.12	S	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	26,24	469,50	R\$ 593,26	R\$ 15.567,14
5.9.13	S	COMPOSIÇÃO	C032	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPa 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	20,04	442,37	R\$ 558,98	R\$ 11.201,96
5.9.14	S	SINAPI	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	396,90	101,98	R\$ 128,86	R\$ 51.144,53
5.9.15	S	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	364,00	53,23	R\$ 67,26	R\$ 24.482,64
5.9.16	S	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	234,08	15,76	R\$ 19,91	R\$ 4.660,53
5.9.17	S	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	908,82	13,92	R\$ 17,59	R\$ 15.986,14
5.9.18	S	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	28,54	154,57	R\$ 195,31	R\$ 5.574,15
5.9.19	S	COMPOSIÇÃO	C022	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	UN	23,00	86,73	R\$ 109,59	R\$ 2.520,57
5.9.20	S	SINAPI	98522	ALAMBRADE EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	60,00	122,24	R\$ 154,46	R\$ 9.267,60
5.9.21	S	COMPOSIÇÃO	C034	CONCRETÃO EM AÇO GALVANIZADO, ESPIRAL DE Ø = 450MM, 3 CLIPES P/ ESPIRAL, LÂMINA DE 30MM E FIO INTERNO DE 2,50MM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	200,00	39,72	R\$ 50,19	R\$ 10.038,00
5.9.22	S	COMPOSIÇÃO	C025	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.14 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO, INCLUSO FERRAGENS	M2	50,00	871,37	R\$ 1.101,06	R\$ 55.053,00
5.9.23	S	SINAPI	87491	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	345,00	68,40	R\$ 86,43	R\$ 29.818,35
5.9.24	S	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	690,00	3,64	R\$ 4,60	R\$ 3.174,00
5.9.25	S	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	690,00	2,05	R\$ 2,59	R\$ 1.787,10
5.9.26	S	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	690,00	12,70	R\$ 16,05	R\$ 11.074,50
5.9.27	S	SINAPI	92395	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	M2	230,40	72,37	R\$ 91,45	R\$ 21.070,08
6				TORRES DE CARGA (2 UNIDADES)					R\$ 469.572,07
6.1				FUNDAÇÃO E ESTRUTURA					R\$ 89.192,43
6.1.1	S	SEINFRA	10412	FURO DE SONDAGEM	M	30,00	235,12	R\$ 297,10	R\$ 8.913,00
6.1.2	S	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	27,38	43,85	R\$ 55,41	R\$ 1.517,13
6.1.3	S	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	8,74	2,39	R\$ 3,02	R\$ 26,39
6.1.4	S	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M ³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	5,59	5,87	R\$ 7,42	R\$ 41,48
6.1.5	S	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	50,33	59,57	R\$ 75,27	R\$ 3.788,34
6.1.6	S	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	20,35	70,28	R\$ 88,81	R\$ 1.807,28
6.1.7	S	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	30,52	36,12	R\$ 45,64	R\$ 1.392,93
6.1.8	S	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	12,16	4,37	R\$ 5,52	R\$ 67,12
6.1.9	S	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	1,64	6,36	R\$ 8,04	R\$ 13,19
6.1.10	S	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	57,14	6,13	R\$ 7,75	R\$ 442,84
6.1.11	S	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	33,39	0,97	R\$ 1,23	R\$ 41,07
6.1.12	S	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	882,45	2,09	R\$ 2,64	R\$ 2.329,67
6.1.13	S	SINAPI	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	177,63	101,98	R\$ 128,86	R\$ 22.889,40
6.1.14	S	SINAPI	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	M3	0,61	405,29	R\$ 512,12	R\$ 312,39
6.1.15	S	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	15,88	524,99	R\$ 663,38	R\$ 10.534,47
6.1.16	S	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	16,49	154,57	R\$ 195,31	R\$ 3.220,66
6.1.17	S	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	10,03	15,76	R\$ 19,91	R\$ 199,70
6.1.18	S	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	23,57	13,94	R\$ 17,61	R\$ 415,07
6.1.19	S	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	168,12	12,45	R\$ 15,73	R\$ 2.644,53
6.1.20	S	SINAPI	92785	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	89,04	13,57	R\$ 17,15	R\$ 1.527,04
6.1.21	S	SINAPI	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	20,51	12,90	R\$ 16,30	R\$ 334,31
6.1.22	S	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	91,17	15,76	R\$ 19,91	R\$ 1.815,19
6.1.23	S	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	212,84	12,40	R\$ 15,67	R\$ 3.335,20
6.1.24	S	SINAPI	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	19,31	14,70	R\$ 18,57	R\$ 358,59
6.1.25	S	SINAPI	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	619,51	13,31	R\$ 16,82	R\$ 10.420,16
6.1.26	S	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	148,23	11,94	R\$ 15,09	R\$ 2.236,79
6.1.27	S	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	280,93	10,08	R\$ 12,74	R\$ 3.579,05
6.1.28	S	COMPOSIÇÃO	C026	EXECUÇÃO DE CIMBRAMENTO PARA ESCORAMENTO DE FORMAS ELEVADAS DE MADEIRA (LAJES E VIGAS), ACIMA DE 3,30 M DE PE DIREITO, COM PONTALETES (8,0 X 8,0 CM) DE MADEIRA DE 1ª QUALIDADE E PECAS DE MADEIRA DE 2,5 X 10,0 CM DE 2ª QUALIDADE, NAO APARELHADA	M3	71,70	39,58	R\$ 50,01	R\$ 3.585,72
6.1.29	S	COMPOSIÇÃO	C022	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	UN	8,00	86,73	R\$ 109,59	R\$ 876,72
6.1.30	S	SINAPI	97064	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	8,50	13,07	R\$ 16,52	R\$ 140,42
6.1.31	I	SINAPI	10527	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RIZIOS)	MXMES	25,50	12,00	R\$ 15,16	R\$ 386,58
6.2				IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO E PINTURA					R\$ 4.769,88
6.2.1	S	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	89,40	3,64	R\$ 4,60	R\$ 411,24
6.2.2	S	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	66,05	30,07	R\$ 38,00	R\$ 2.509,90

6.2.3	S	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	89,40	2,05	R\$ 2,59	R\$ 231,55
6.2.4	S	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	89,40	12,70	R\$ 16,05	R\$ 1.434,87
6.2.5	S	SINAPI	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	8,74	2,36	R\$ 2,98	R\$ 26,05
6.2.6	S	SINAPI	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	8,74	14,15	R\$ 17,88	R\$ 156,27
6.3				URBANIZAÇÃO					R\$ 91.526,60
6.3.1	S	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	64,00	43,85	R\$ 55,41	R\$ 3.546,24
6.3.2	S	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	126,00	2,39	R\$ 3,02	R\$ 380,52
6.3.3	S	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	37,76	59,57	R\$ 75,27	R\$ 2.842,20
6.3.4	S	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	11,39	70,28	R\$ 88,81	R\$ 1.011,55
6.3.5	S	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	17,09	36,12	R\$ 45,64	R\$ 779,99
6.3.6	S	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	14,28	4,37	R\$ 5,52	R\$ 78,83
6.3.7	S	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	40,09	6,13	R\$ 7,75	R\$ 310,70
6.3.8	S	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	955,80	2,09	R\$ 2,64	R\$ 2.523,31
6.3.9	S	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	23,63	6,36	R\$ 8,04	R\$ 189,99
6.3.10	S	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	49,48	0,97	R\$ 1,23	R\$ 60,86
6.3.11	S	SINAPI	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	M3	0,71	405,29	R\$ 512,12	R\$ 363,61
6.3.12	S	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	7,44	469,50	R\$ 593,26	R\$ 4.413,85
6.3.13	S	COMPOSIÇÃO	C032	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	M3	6,77	442,37	R\$ 558,98	R\$ 3.784,29
6.3.14	S	SINAPI	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	114,60	101,98	R\$ 128,86	R\$ 14.767,36
6.3.15	S	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	120,00	53,23	R\$ 67,26	R\$ 8.071,20
6.3.16	S	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	69,00	15,76	R\$ 19,91	R\$ 1.373,79
6.3.17	S	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	268,98	13,92	R\$ 17,59	R\$ 4.731,36
6.3.18	S	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	8,15	154,57	R\$ 195,31	R\$ 1.591,78
6.3.19	S	COMPOSIÇÃO	C022	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	7,00	86,73	R\$ 109,59	R\$ 767,13
6.3.20	S	COMPOSIÇÃO	C034	CONCRETINA EM AÇO GALVANIZADO, ESPIRAL DE Ø = 450MM, 3 CLIPES P/ ESPIRAL, LÂMINA DE 30MM E FIO INTERNO DE 2,50MM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	64,00	39,72	R\$ 50,19	R\$ 3.212,16
6.3.21	S	SINAPI	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	15,00	407,03	R\$ 514,32	R\$ 7.714,80
6.3.22	S	SINAPI	87491	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	119,00	68,40	R\$ 86,43	R\$ 10.285,17
6.3.23	S	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	238,00	3,64	R\$ 4,60	R\$ 1.094,80
6.3.24	S	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	238,00	2,05	R\$ 2,59	R\$ 616,42
6.3.25	S	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	238,00	12,70	R\$ 16,05	R\$ 3.819,90
6.3.26	S	SINAPI	92395	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESURA 10 CM. AF_12/2015	M2	117,26	72,37	R\$ 91,45	R\$ 10.723,43
6.3.27	S	SINAPI	98522	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	16,00	122,24	R\$ 154,46	R\$ 2.471,36
6.4				FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRAULICO					R\$ 284.083,16
6.4.1				MATERIAL HIDRAULICO SAÍDA					R\$ 56.544,02
6.4.1.1	I	SEINFRA	I3815	EXTREMIDADE PF C/ ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	2,00	1.211,86	R\$ 1.531,31	R\$ 3.062,62
6.4.1.2	I	SEINFRA	I7170	TE FOFO BFF DN 250 X 250 PN 10	UN	2,00	969,39	R\$ 1.224,92	R\$ 2.449,84
6.4.1.3	I	COSANPA	902847	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=3800	UN	2,00	4.531,17	R\$ 5.725,59	R\$ 11.451,18
6.4.1.4	I	SEINFRA	I3428	CURVA FOFO 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	UN	2,00	1.151,77	R\$ 1.455,38	R\$ 2.910,76
6.4.1.5	I	SEINFRA	I3992	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 100 PN10	UN	2,00	409,16	R\$ 517,01	R\$ 1.034,02
6.4.1.6	I	ORSE	5863	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 7, D= 250MM	M	10,00	602,61	R\$ 761,46	R\$ 7.614,60
6.4.1.7	I	ORSE	11353	REGISTRO CHATO COM FLANGE E VOLANTE DN 100 - FERRO FUNDIDO	UN	2,00	458,79	R\$ 579,73	R\$ 1.159,46
6.4.1.8	I	SEINFRA	I4679	TUBO FOFO C/ FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L=2000	UN	2,00	1.892,57	R\$ 2.391,45	R\$ 4.782,90
6.4.1.9	I	SEINFRA	I5271	REGISTRO GAVETA OVAL BOLSA/VOLANTE DN 250 PN10/16	UN	2,00	2.512,28	R\$ 3.174,52	R\$ 6.349,04
6.4.1.10	I	SEINFRA	I3798	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 250 PN10	UN	2,00	746,70	R\$ 943,53	R\$ 1.887,06
6.4.1.11	I	COSANPA	902848	TUBO EM FOFO, C/ FLANGES PN 16, D= 250MM, L=1,48M	UN	2,00	4.304,73	R\$ 5.439,46	R\$ 10.878,92
6.4.1.12	S	COMPOSIÇÃO	C006	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM FOFO DN 250MM	M	20,56	11,26	R\$ 14,23	R\$ 292,57
6.4.1.13	S	SINAPI	97161	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	20,56	7,32	R\$ 9,25	R\$ 190,18
6.4.1.14	S	COMPOSIÇÃO	C005	ASSENTAMENTO DE PEÇAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELÁSTICA, MECÂNICA OU FLANGEADA, COM DIÂMETROS DE 50 A 300 MM.	KG	1.012,60	1,94	R\$ 2,45	R\$ 2.480,87
6.4.2				MATERIAL HIDRAULICO EXTRAVASOR					R\$ 89.653,19
6.4.2.1	I	SEINFRA	I3428	CURVA FOFO 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	UN	2,00	1.151,77	R\$ 1.455,38	R\$ 2.910,76
6.4.2.2	I	SEINFRA	I3995	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	2,00	1.191,06	R\$ 1.505,02	R\$ 3.010,04
6.4.2.3	I	COSANPA	901199	TUBO FOFO COM FLANGES TFL PN-10/16 DN 250 MM L = 2,80M	UN	2,00	4.452,31	R\$ 5.625,94	R\$ 11.251,88
6.4.2.4	I	COSANPA	900960	TUBO EM FOFO COM FLANGES DN 250MM, L = 1,20M	UN	2,00	2.248,59	R\$ 2.841,32	R\$ 5.682,64
6.4.2.5	I	SEINFRA	I3764	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 250 PN10	UN	2,00	418,43	R\$ 528,73	R\$ 1.057,46
6.4.2.6	I	ORSE	5872	TUBO EM FOFO, JE, PONTA / BOLSA, CLASSE K 9, D= 250MM	M	12,00	669,16	R\$ 845,55	R\$ 10.146,60
6.4.2.7	I	SEINFRA	I4102	REDUÇÃO FOFO FF DN 500 X 350 PN10	UN	2,00	1.933,49	R\$ 2.443,16	R\$ 4.886,32
6.4.2.8	I	COSANPA	902849	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 250 PN10 - L=3850	UN	2,00	4.173,46	R\$ 5.273,58	R\$ 10.547,16
6.4.2.9	I	COSANPA	902850	TUBO FOFO C/ FLANGE E PONTA DN 250 PN10 - L= 750	UN	8,00	1.292,26	R\$ 1.632,90	R\$ 13.063,20
6.4.2.10	I	SEINFRA	I3428	CURVA FOFO 90 FF PARA ÁGUA DN 250 PN10	UN	16,00	1.151,77	R\$ 1.455,38	R\$ 23.286,08
6.4.2.11	S	COMPOSIÇÃO	C006	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM FOFO DN 250MM	M	33,70	11,26	R\$ 14,23	R\$ 479,55
6.4.2.12	S	SINAPI	97161	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	33,70	7,32	R\$ 9,25	R\$ 311,73
6.4.2.13	S	COMPOSIÇÃO	C005	ASSENTAMENTO DE PEÇAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELÁSTICA, MECÂNICA OU FLANGEADA, COM DIÂMETROS DE 50 A 300 MM.	KG	1.232,56	1,94	R\$ 2,45	R\$ 3.019,77
6.4.3				MATERIAL HIDRAULICO CHEGADA DOS POÇOS					R\$ 125.005,11
6.4.3.1	I	SINAPI	3074	EXTREMIDADE PVC PBA, BF, JE, DN 75 / DE 85 MM (NBR 10351)	UN	10,00	145,71	R\$ 184,12	R\$ 1.841,20
6.4.3.2	I	SEINFRA	I3424	CURVA FOFO 90 FF PARA ÁGUA DN 75 PN10	UN	30,00	252,67	R\$ 319,27	R\$ 9.578,10
6.4.3.3	I	SEINFRA	I4448	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=1500	UN	40,00	1.120,15	R\$ 1.415,42	R\$ 5.661,68
6.4.3.4	I	COSANPA	902852	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=350	UN	10,00	449,85	R\$ 568,43	R\$ 5.684,30
6.4.3.5	I	SEINFRA	I3991	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 75 PN10	UN	10,00	379,65	R\$ 479,73	R\$ 4.797,30
6.4.3.6	I	COSANPA	902854	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=670	UN	20,00	861,13	R\$ 1.088,12	R\$ 21.762,40
6.4.3.7	I	COSANPA	902855	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 75 PN10 - L=1300	UN	10,00	1.670,86	R\$ 2.111,30	R\$ 21.113,00
6.4.3.8	S	COMPOSIÇÃO	C027	ESCALDA TIPO MARINHEIRO EM AÇO CA-50 9,52MM INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	M	17,30	71,65	R\$ 90,54	R\$ 1.566,34
6.4.3.9	S	COMPOSIÇÃO	C007	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM FOFO ATÉ DN 80MM	M	93,40	3,59	R\$ 4,54	R\$ 424,04
6.4.3.10	S	SINAPI	97157	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 80 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	93,40	3,67	R\$ 4,64	R\$ 433,38
6.4.3.11	S	COMPOSIÇÃO	C005	ASSENTAMENTO DE PEÇAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELÁSTICA, MECÂNICA OU FLANGEADA, COM DIÂMETROS DE 50 A 300 MM.	KG	485,00	1,94	R\$ 2,45	R\$ 1.188,25
6.4.4				PORCAS, PARAFUSOS E ARRUELAS					R\$ 12.880,84

6.4.4.1	I	SEINFRA	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 X 80	UN	848,00	2,90	R\$ 3,66	R\$ 3.103,68
6.4.4.2	I	SEINFRA	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 X 90	UN	336,00	6,20	R\$ 7,83	R\$ 2.630,88
6.4.4.3	I	SEINFRA	16419	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 75 PN10 P/ ÁGUA	UN	106,00	25,02	R\$ 31,62	R\$ 3.351,72
6.4.4.4	I	SEINFRA	16436	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	UN	28,00	107,25	R\$ 135,52	R\$ 3.794,56
7				RESERVATÓRIO					R\$ 279.768,93
7.1				CISTERNA					R\$ 72.278,71
7.1.1				FUNDAÇÃO E ESTUTURA					R\$ 66.803,51
7.1.1.1	S	SEINFRA	10412	FURO DE SONDADEGEM	M	15,00	235,12	R\$ 297,10	R\$ 4.456,50
7.1.1.2	S	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	28,40	43,85	R\$ 55,41	R\$ 1.573,64
7.1.1.3	S	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	25,76	2,39	R\$ 3,02	R\$ 77,80
7.1.1.4	S	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	2,03	5,87	R\$ 7,42	R\$ 15,06
7.1.1.5	S	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	18,30	59,57	R\$ 75,27	R\$ 1.377,44
7.1.1.6	S	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	2,46	70,28	R\$ 88,81	R\$ 218,47
7.1.1.7	S	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	3,70	36,12	R\$ 45,64	R\$ 168,87
7.1.1.8	S	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	25,76	4,37	R\$ 5,52	R\$ 142,20
7.1.1.9	S	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4,83	6,36	R\$ 8,04	R\$ 38,83
7.1.1.10	S	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	23,87	6,13	R\$ 7,75	R\$ 184,99
7.1.1.11	S	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	25,62	0,97	R\$ 1,23	R\$ 31,51
7.1.1.12	S	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	430,50	2,09	R\$ 2,64	R\$ 1.136,52
7.1.1.13	S	SINAPI	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	133,70	101,98	R\$ 128,86	R\$ 17.228,58
7.1.1.14	S	SINAPI	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	M3	1,29	405,29	R\$ 512,12	R\$ 660,63
7.1.1.15	S	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	12,88	543,46	R\$ 686,72	R\$ 8.844,95
7.1.1.16	S	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	14,09	524,99	R\$ 663,38	R\$ 9.347,02
7.1.1.17	S	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	15,38	154,57	R\$ 195,31	R\$ 3.003,87
7.1.1.18	S	SINAPI	92786	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	117,91	12,90	R\$ 16,30	R\$ 1.921,93
7.1.1.19	S	SINAPI	92787	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÊRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	224,77	11,59	R\$ 14,65	R\$ 3.292,88
7.1.1.20	S	SINAPI	92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	144,64	14,06	R\$ 17,77	R\$ 2.570,25
7.1.1.21	S	SINAPI	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	209,44	13,31	R\$ 16,82	R\$ 3.522,78
7.1.1.22	S	SINAPI	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	59,97	11,94	R\$ 15,09	R\$ 904,95
7.1.1.23	S	SINAPI	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	133,13	10,08	R\$ 12,74	R\$ 1.696,08
7.1.1.24	S	COMPOSIÇÃO	C026	EXECUCAO DE CIMBRAMENTO PARA ESCORAMENTO DE FORMAS ELEVADAS DE MADEIRA (LAJES E VIGAS), ACIMA DE 3,30 M DE PE DIREITO, COM PONTALETES (8,0 X 8,0 CM) DE MADEIRA DE LEI 1A QUALIDADE E PECAS DE MADEIRA DE 2,5 X 10,0 CM DE 2A QUALIDADE, NAO APARELHADA	M3	59,25	39,58	R\$ 50,01	R\$ 2.963,09
7.1.1.25	S	COMPOSIÇÃO	C022	ENSAIO DE RESISTENCIA A COMPRESSAO SIMPLES - CONCRETO	UN	13,00	86,73	R\$ 109,59	R\$ 1.424,67
7.1.2				IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO E PINTURA					R\$ 5.475,20
7.1.2.1	S	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	51,84	3,64	R\$ 4,60	R\$ 238,46
7.1.2.2	S	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	112,38	30,07	R\$ 38,00	R\$ 4.270,44
7.1.2.3	S	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	51,84	2,05	R\$ 2,59	R\$ 134,27
7.1.2.4	S	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	51,84	12,70	R\$ 16,05	R\$ 832,03
7.2				CAIXA DE DRENAGEM					R\$ 13.766,94
7.2.1				FUNDAÇÃO E ESTUTURA					R\$ 13.011,14
7.2.1.1	S	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	15,17	59,57	R\$ 75,27	R\$ 1.141,85
7.2.1.2	S	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	3,73	70,28	R\$ 88,81	R\$ 331,26
7.2.1.3	S	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	5,60	36,12	R\$ 45,64	R\$ 255,58
7.2.1.4	S	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	3,46	4,37	R\$ 5,52	R\$ 19,10
7.2.1.5	S	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	45,57	6,13	R\$ 7,75	R\$ 353,17
7.2.1.6	S	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	214,90	2,09	R\$ 2,64	R\$ 567,34
7.2.1.7	S	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	16,83	0,97	R\$ 1,23	R\$ 20,70
7.2.1.8	S	SINAPI	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	M3	0,19	405,29	R\$ 512,12	R\$ 97,30
7.2.1.9	S	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	0,80	543,46	R\$ 686,72	R\$ 549,38
7.2.1.10	S	SINAPI	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	33,81	101,98	R\$ 128,86	R\$ 4.356,76
7.2.1.11	S	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	2,13	524,99	R\$ 663,38	R\$ 1.413,00
7.2.1.12	S	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,20	220,27	R\$ 278,33	R\$ 55,67
7.2.1.13	S	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	3,12	154,57	R\$ 195,31	R\$ 609,37
7.2.1.14	S	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	38,50	13,24	R\$ 16,73	R\$ 644,11
7.2.1.15	S	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	138,80	12,70	R\$ 16,05	R\$ 2.227,74
7.2.1.16	S	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	25,40	11,49	R\$ 14,52	R\$ 368,81
7.2.2				IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO E PINTURA					R\$ 755,80
7.2.2.1	S	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	12,74	3,64	R\$ 4,60	R\$ 58,60
7.2.2.2	S	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	15,37	30,07	R\$ 38,00	R\$ 584,06
7.2.2.3	S	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	6,07	2,05	R\$ 2,59	R\$ 15,72
7.2.2.4	S	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	6,07	12,70	R\$ 16,05	R\$ 97,42
7.3				CAIXA DE VENTOSA E DESCARGA					R\$ 11.852,53

7.3.1				FUNDAÇÃO E ESTUTURA						R\$ 11.187,21
7.3.1.1	S	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	11,47	59,57	R\$ 75,27	R\$ 863,35	
7.3.1.2	S	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	2,92	70,28	R\$ 88,81	R\$ 259,33	
7.3.1.3	S	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	4,37	36,12	R\$ 45,64	R\$ 199,45	
7.3.1.4	S	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	4,84	4,37	R\$ 5,52	R\$ 26,72	
7.3.1.5	S	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	23,45	6,13	R\$ 7,75	R\$ 181,74	
7.3.1.6	S	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	125,30	2,09	R\$ 2,64	R\$ 330,79	
7.3.1.7	S	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	8,88	0,97	R\$ 1,23	R\$ 10,92	
7.3.1.8	S	SINAPI	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	M3	0,20	405,29	R\$ 512,12	R\$ 102,42	
7.3.1.9	S	SINAPI	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	25,84	101,98	R\$ 128,86	R\$ 3.329,74	
7.3.1.10	S	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	2,77	524,99	R\$ 663,38	R\$ 1.837,56	
7.3.1.11	S	SINAPI	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	0,29	220,27	R\$ 278,33	R\$ 80,72	
7.3.1.12	S	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	2,96	154,57	R\$ 195,31	R\$ 578,12	
7.3.1.13	S	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	64,20	13,24	R\$ 16,73	R\$ 1.074,07	
7.3.1.14	S	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	30,70	11,49	R\$ 14,52	R\$ 445,76	
7.3.1.15	S	SINAPI	92764	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	122,20	9,38	R\$ 11,85	R\$ 1.448,07	
7.3.1.16	S	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	24,30	13,63	R\$ 17,22	R\$ 418,45	
7.3.2				IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO E PINTURA						R\$ 665,32
7.3.2.1	S	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	7,84	3,64	R\$ 4,60	R\$ 36,06	
7.3.2.2	S	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	9,80	30,07	R\$ 38,00	R\$ 372,40	
7.3.2.3	S	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	13,78	2,05	R\$ 2,59	R\$ 35,69	
7.3.2.4	S	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	13,78	12,70	R\$ 16,05	R\$ 221,17	
7.4				CAIXA DE ESGOTO						R\$ 29.312,66
7.4.1				FUNDAÇÃO E ESTUTURA						R\$ 27.762,98
7.4.1.1	S	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	36,03	59,57	R\$ 75,27	R\$ 2.711,98	
7.4.1.2	S	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	6,89	70,28	R\$ 88,81	R\$ 611,90	
7.4.1.3	S	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	10,33	36,12	R\$ 45,64	R\$ 471,46	
7.4.1.4	S	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	6,67	4,37	R\$ 5,52	R\$ 36,82	
7.4.1.5	S	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	66,56	6,13	R\$ 7,75	R\$ 515,84	
7.4.1.6	S	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	407,40	2,09	R\$ 2,64	R\$ 1.075,54	
7.4.1.7	S	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	32,13	0,97	R\$ 1,23	R\$ 39,52	
7.4.1.8	S	SINAPI	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	M3	0,36	405,29	R\$ 512,12	R\$ 184,36	
7.4.1.9	S	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESURA DE 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	1,44	543,46	R\$ 686,72	R\$ 988,88	
7.4.1.10	S	SINAPI	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	65,96	101,98	R\$ 128,86	R\$ 8.499,61	
7.4.1.11	S	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	5,80	524,99	R\$ 663,38	R\$ 3.847,60	
7.4.1.12	S	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	7,58	154,57	R\$ 195,31	R\$ 1.480,45	
7.4.1.13	S	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	97,20	13,24	R\$ 16,73	R\$ 1.626,16	
7.4.1.14	S	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	251,80	12,70	R\$ 16,05	R\$ 4.041,39	
7.4.1.15	S	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	79,10	11,49	R\$ 14,52	R\$ 1.148,53	
7.4.1.16	S	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	39,20	9,75	R\$ 12,32	R\$ 482,94	
7.4.2				IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO E PINTURA						R\$ 1.549,68
7.4.2.1	S	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	23,92	3,64	R\$ 4,60	R\$ 110,03	
7.4.2.2	S	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	29,12	30,07	R\$ 38,00	R\$ 1.106,56	
7.4.2.3	S	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	17,87	2,05	R\$ 2,59	R\$ 46,28	
7.4.2.4	S	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	17,87	12,70	R\$ 16,05	R\$ 286,81	
7.5				CAIXA DE REGISTRO						R\$ 7.732,65
7.5.1				FUNDAÇÃO E ESTUTURA						R\$ 7.171,94
7.5.1.1	S	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	7,66	59,57	R\$ 75,27	R\$ 576,57	
7.5.1.2	S	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	1,52	70,28	R\$ 88,81	R\$ 134,99	
7.5.1.3	S	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	2,27	36,12	R\$ 45,64	R\$ 103,60	
7.5.1.4	S	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	1,69	4,37	R\$ 5,52	R\$ 9,33	
7.5.1.5	S	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	14,31	6,13	R\$ 7,75	R\$ 110,90	
7.5.1.6	S	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	86,30	2,09	R\$ 2,64	R\$ 227,83	
7.5.1.7	S	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	6,73	0,97	R\$ 1,23	R\$ 8,28	
7.5.1.8	S	SINAPI	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	M3	0,08	405,29	R\$ 512,12	R\$ 40,97	
7.5.1.9	S	SINAPI	97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESURA DE 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	M3	0,34	543,46	R\$ 686,72	R\$ 233,48	
7.5.1.10	S	SINAPI	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,02	524,99	R\$ 663,38	R\$ 676,65	
7.5.1.11	S	SINAPI	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	21,10	101,98	R\$ 128,86	R\$ 2.718,95	

7.5.1.12	S	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	114,00	13,92	R\$ 17,59	R\$ 2.005,26
7.5.1.13	S	SINAPI	92778	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,80	12,40	R\$ 15,67	R\$ 43,88
7.5.1.14	S	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,44	154,57	R\$ 195,31	R\$ 281,25
7.5.2				IMPERMEABILIZAÇÃO, REVESTIMENTO E PINTURA					R\$ 560,71
7.5.2.1	S	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	10,80	3,64	R\$ 4,60	R\$ 49,68
7.5.2.2	S	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2	11,80	30,07	R\$ 38,00	R\$ 448,40
7.5.2.3	S	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	3,36	2,05	R\$ 2,59	R\$ 8,70
7.5.2.4	S	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	3,36	12,70	R\$ 16,05	R\$ 53,93
7.6				URBANIZAÇÃO					R\$ 45.229,85
7.6.1	S	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	32,00	43,85	R\$ 55,41	R\$ 1.773,12
7.6.2	S	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	63,00	2,39	R\$ 3,02	R\$ 190,26
7.6.3	S	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	18,10	59,57	R\$ 75,27	R\$ 1.362,39
7.6.4	S	SINAPI	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	5,42	70,28	R\$ 88,81	R\$ 481,35
7.6.5	S	SINAPI	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	8,13	36,12	R\$ 45,64	R\$ 371,05
7.6.6	S	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	6,99	4,37	R\$ 5,52	R\$ 38,58
7.6.7	S	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	19,24	6,13	R\$ 7,75	R\$ 149,11
7.6.8	S	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	465,75	2,09	R\$ 2,64	R\$ 1.229,58
7.6.9	S	SINAPI	100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	11,81	6,36	R\$ 8,04	R\$ 94,95
7.6.10	S	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	24,27	0,97	R\$ 1,23	R\$ 29,85
7.6.11	S	SINAPI	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	M3	0,35	405,29	R\$ 512,12	R\$ 179,24
7.6.12	S	SINAPI	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	3,47	469,50	R\$ 593,26	R\$ 2.058,61
7.6.13	S	COMPOSIÇÃO	C032	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	3,44	442,37	R\$ 558,98	R\$ 1.922,89
7.6.14	S	SINAPI	92415	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLER, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	54,52	101,98	R\$ 128,86	R\$ 7.025,45
7.6.15	S	SINAPI	93204	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	60,40	53,23	R\$ 67,26	R\$ 4.062,50
7.6.16	S	SINAPI	92775	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	34,49	15,76	R\$ 19,91	R\$ 686,70
7.6.17	S	SINAPI	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	128,80	13,92	R\$ 17,59	R\$ 2.265,59
7.6.18	S	SINAPI	92873	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	3,82	154,57	R\$ 195,31	R\$ 746,08
7.6.19	S	COMPOSIÇÃO	C022	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES - CONCRETO	UN	4,00	86,73	R\$ 109,59	R\$ 438,36
7.6.20	S	SINAPI	98522	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018	M	11,00	122,24	R\$ 154,46	R\$ 1.699,06
7.6.21	S	COMPOSIÇÃO	C034	CONCERTINA EM AÇO GALVANIZADO, ESPIRAL DE Ø = 450MM, 3 CLIPES P/ ESPIRAL, LÂMINA DE 30MM E FIO INTERNO DE 2,50MM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	M	32,00	39,72	R\$ 50,19	R\$ 1.606,08
7.6.22	S	COMPOSIÇÃO	C025	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.14 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO, INCLUSIVE FERRAGENS	M2	5,00	871,37	R\$ 1.101,06	R\$ 5.505,30
7.6.23	S	SINAPI	87491	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39CM (ESPESSURA 14CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	59,50	68,40	R\$ 86,43	R\$ 5.142,59
7.6.24	S	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	119,00	3,64	R\$ 4,60	R\$ 547,40
7.6.25	S	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	119,00	2,05	R\$ 2,59	R\$ 308,21
7.6.26	S	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	119,00	12,70	R\$ 16,05	R\$ 1.909,95
7.6.27	S	SINAPI	92395	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM. AF_12/2015	M2	37,24	72,37	R\$ 91,45	R\$ 3.405,60
7.7				FORNECIMENTO DE MATERIAL MECANICO HIDRÁULICO					R\$ 99.595,59
7.7.1				CISTERNA					R\$ 62.302,71
7.7.1.1	I	SEINFRA	13996	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 300 PN10	UN	1,00	1.404,12	R\$ 1.774,25	R\$ 1.774,25
7.7.1.2	I	SEINFRA	13968	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 300 PN10 - L= 250	UN	1,00	864,44	R\$ 1.092,31	R\$ 1.092,31
7.7.1.3	I	COSANPA	902207	VALVULA GAVETA C/FLANGES C/CUNHA BORRACHA CORPO CURTO PN 10 C/CABECOTE HASTE INOX DN 300MM	UN	2,00	5.678,43	R\$ 7.175,26	R\$ 14.350,52
7.7.1.4	I	SEINFRA	13765	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELASTICA DN 300 PN 10	UN	3,00	580,58	R\$ 733,62	R\$ 2.200,86
7.7.1.5	I	SINAPI	9827	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	6,00	534,25	R\$ 675,08	R\$ 4.050,48
7.7.1.6	I	SEINFRA	18043	TUBO FOFO CILÍNDRICO P/ ÁGUA DN 300, L= 5800MM	UN	1,00	6.497,90	R\$ 8.210,75	R\$ 8.210,75
7.7.1.7	I	SEINFRA	13660	TE FOFO FF DN 300 X 100 PN10	UN	1,00	1.453,24	R\$ 1.836,31	R\$ 1.836,31
7.7.1.8	I	SINAPI	9827	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	1,50	534,25	R\$ 675,08	R\$ 1.012,62
7.7.1.9	I	COSANPA	902866	VALVULA GAVETA C/FLANGES C/CUNHA BORRACHA CORPO CURTO PN-10/16 C/CABECOTE HASTE INOX DN 100	UN	1,00	1.159,58	R\$ 1.465,25	R\$ 1.465,25
7.7.1.10	I	SEINFRA	13960	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 100 PN10 - L= 250	UN	1,00	234,66	R\$ 296,52	R\$ 296,52
7.7.1.11	I	SEINFRA	13425	CURVA FOFO 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	UN	1,00	294,71	R\$ 372,40	R\$ 372,40
7.7.1.12	I	SEINFRA	13995	TOCO C/ FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 250 PN10	UN	1,00	1.191,06	R\$ 1.505,02	R\$ 1.505,02
7.7.1.13	I	SINAPI	9826	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	4,00	376,23	R\$ 475,40	R\$ 1.901,60
7.7.1.14	I	SEINFRA	13798	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA DN 250 PN10	UN	4,00	746,70	R\$ 943,53	R\$ 3.774,12
7.7.1.15	I	SEINFRA	15701	VALV RET.PORT. UNICA SIMPLES EXTREM FF DN 300 PN10	UN	1,00	8.775,99	R\$ 11.089,34	R\$ 11.089,34
7.7.1.16	I	SEINFRA	13367	CURVA 90 FOFO BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 300	UN	1,00	1.100,22	R\$ 1.390,24	R\$ 1.390,24
7.7.1.17	I	SEINFRA	16428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	3,00	35,22	R\$ 44,50	R\$ 133,50
7.7.1.18	I	SEINFRA	16436	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 250 PN10 P/ ÁGUA	UN	2,00	107,25	R\$ 135,52	R\$ 271,04
7.7.1.19	I	SEINFRA	16437	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 300 PN10 P/ ÁGUA	UN	6,00	134,47	R\$ 169,92	R\$ 1.019,52
7.7.1.20	I	SEINFRA	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 X 80	UN	24,00	2,90	R\$ 3,66	R\$ 87,84
7.7.1.21	I	SEINFRA	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 X 90	UN	96,00	6,20	R\$ 7,83	R\$ 751,68
7.7.1.22	S	COMPOSIÇÃO	C014	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM FOFO DN 300MM	M	25,30	14,06	R\$ 17,77	R\$ 449,58
7.7.1.23	S	SINAPI	97162	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	25,30	8,37	R\$ 10,58	R\$ 267,67
7.7.1.24	S	COMPOSIÇÃO	C005	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELÁSTICA, MECÂNICA OU FLANGEADA, COM DIÂMETROS DE 50 A 300 MM.	KG	1224,2	1,94	R\$ 2,45	R\$ 2.999,29
7.7.2				RELAÇÃO DE PEÇAS PARA AS 4 VENTOSAS E 4 DESCARGAS					R\$ 37.292,88
7.7.2.1	I	SEINFRA	13585	TE FOFO BFF DN 300 X 100 PN10	UN	4,00	932,10	R\$ 1.177,80	R\$ 4.711,20
7.7.2.2	I	SEINFRA	13425	CURVA FOFO 90 FF PARA ÁGUA DN 100 PN10	UN	4,00	294,71	R\$ 372,40	R\$ 1.489,60
7.7.2.3	I	SEINFRA	14458	TUBO FOFO C/ FLANGES DN 100 PN10 - L=1000	UN	4,00	1.152,93	R\$ 1.456,84	R\$ 5.827,36
7.7.2.4	I	SEINFRA	15054	REGISTRO GAVETA BOLSA / CABECOTE DN 100 PN10/16	UN	4,00	688,52	R\$ 870,01	R\$ 3.480,04
7.7.2.5	I	SEINFRA	14644	TUBO FOFO C/FLANGE E PONTA DN 100 PN10 - L=1000	UN	4,00	796,11	R\$ 1.005,96	R\$ 4.023,84
7.7.2.6	I	SEINFRA	16428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	16,00	35,22	R\$ 44,50	R\$ 712,00
7.7.2.7	I	SEINFRA	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 X 80	UN	128,00	2,90	R\$ 3,66	R\$ 468,48
7.7.2.8	I	SEINFRA	13585	TE FOFO BFF DN 300 X 100 PN10	UN	4,00	932,10	R\$ 1.177,80	R\$ 4.711,20
7.7.2.9	I	COSANPA	902867	REDUCAO CONCENTRICA FOFO C/ FLANGES PN10 Ø150 X 50 MM	UN	4,00	295,95	R\$ 373,96	R\$ 1.495,84
7.7.2.10	I	ORSE	12533	REGISTRO GAVETA FOFO, C/ FLANGES, CUNHA BORRACHA, CORPO CURTO E VOLANTE, TIPO EURO 23, PN16, DIAM = 50MM	UN	4,00	320,96	R\$ 405,57	R\$ 1.622,28

7.7.2.11	I	SEINFRA	15729	VENTOSA TRIPLICE FUNCAO FOFO C/ FLANGES PN-10/16/25 DN 50	UN	4,00	1.254,84	R\$ 1.585,62	R\$ 6.342,48
7.7.2.12	I	SEINFRA	16428	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 100 PN10 P/ ÁGUA	UN	4,00	35,22	R\$ 44,50	R\$ 178,00
7.7.2.13	I	SEINFRA	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 X 80	UN	64,00	2,90	R\$ 3,66	R\$ 234,24
7.7.2.14	I	SEINFRA	16418	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ÁGUA	UN	8,00	19,06	R\$ 24,08	R\$ 192,64
7.7.2.15	S	COMPOSIÇÃO	C037	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM FOFO DN 100MM	M	8,00	4,09	R\$ 5,17	R\$ 41,36
7.7.2.16	S	SINAPI	97158	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	8,00	4,10	R\$ 5,18	R\$ 41,44
7.7.2.17	S	COMPOSIÇÃO	C005	ASSENTAMENTO DE PEÇAS, CONEXÕES, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELÁSTICA, MECÂNICA OU FLANGEADA, COM DIÂMETROS DE 50 A 300 MM.	KG	702,40	1,94	R\$ 2,45	R\$ 1.720,88
8				SUBESTAÇÃO ELÉTRICA E DISTRIBUIÇÃO					R\$ 215.693,46
8.1				SUBESTAÇÃO ELÉTRICA DE 75 KVA 200/127V					R\$ 47.545,09
8.1.1	S	COMPOSIÇÃO	C038	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO A ÓLEO ISOLANTE MINERAL, 75KVA/36,2KV, TENSÃO SECUNDÁRIA 220/127V, USO EM POSTE, COM SELO INMETRO E PROCEL, COR CINZA MUNSELL 6,5, NORMA NBR:5440:2014. - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1,00	16.168,08	R\$ 20.429,99	R\$ 20.429,99
8.1.2	I	ORSÉ	1865	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/ 300	UN	1,00	1.490,00	R\$ 1.882,76	R\$ 1.882,76
8.1.3	I	SINAPI	39692	CAIXA DE PROTECAO PARA TRANSFORMADOR CORRENTE, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00	715,47	R\$ 904,07	R\$ 904,07
8.1.4	I	SINAPI	1062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE AÇO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	UN	1,00	226,74	R\$ 286,51	R\$ 286,51
8.1.5	S	COSANPA	902880	CAIXA DE PROTECAO PARA DISJUNTOR TRIFASICO, EM CHAPA DE AÇO 18 USG, CONFORME PROJETO	UN	1,00	2.661,50	R\$ 3.363,07	R\$ 3.363,07
8.1.6	I	SINAPI	11273	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	UN	3,00	9,10	R\$ 11,50	R\$ 34,50
8.1.7	I	ORSÉ	10631	ISOLADOR POLIMÉRICO TIPO ANCORAGEM - CLASSE DE TENSÃO 36,2 KV	UN	3,00	27,67	R\$ 34,96	R\$ 104,88
8.1.8	I	ORSÉ	2649	PORCA OLHAL, AÇO CARBONO, 16 MM	UN	3,00	11,99	R\$ 15,15	R\$ 45,45
8.1.9	I	ORSÉ	714	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 1900MM	UN	3,00	128,00	R\$ 161,74	R\$ 485,22
8.1.10	I	SINAPI	4273	PARA-RAIOS DE DISTRIBUIÇÃO, TENSÃO NOMINAL 30 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA	UN	3,00	504,56	R\$ 637,56	R\$ 1.912,68
8.1.11	I	COSANPA	902865	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO DE 300 AMP BASE C DE 36,2 KVA	UN	3,00	435,86	R\$ 550,75	R\$ 1.652,25
8.1.12	I	ORSÉ	2520	CONECTOR CUNHA P/C 1/0 C/ 1/0 AWG A1	UN	3,00	12,50	R\$ 15,80	R\$ 47,40
8.1.13	I	ORSÉ	3243	MANILHA SAPATILHA PREFORMADA	UN	3,00	17,00	R\$ 21,48	R\$ 64,44
8.1.14	I	SINAPI	402	GANCHO OLHAL EM AÇO GALVANIZADO, ESPESURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	6,00	11,51	R\$ 14,54	R\$ 87,24
8.1.15	I	ORSÉ	880	ELO FUSIVEL 1 H, 500 MM	UN	3,00	8,15	R\$ 10,30	R\$ 30,90
8.1.16	I	SINAPI	39215	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3", PARA ELETRODUTO	UN	3,00	6,25	R\$ 7,90	R\$ 23,70
8.1.17	I	SINAPI	39181	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3", PARA ELETRODUTO	UN	3,00	7,67	R\$ 9,69	R\$ 29,07
8.1.18	I	SINAPI	7576	SUPORTE EM AÇO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	UN	2,00	134,23	R\$ 169,61	R\$ 339,22
8.1.19	I	SEINFRA	12352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" X 2.40M	UN	5,00	37,40	R\$ 47,26	R\$ 236,30
8.1.20	S	SINAPI	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	5,00	20,97	R\$ 26,50	R\$ 132,50
8.1.21	I	ORSÉ	4310	CONECTOR P/ HASTE GALVANIZADA ATERRAMENTO	UN	10,00	3,00	R\$ 3,79	R\$ 37,90
8.1.22	I	SINAPI	867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	30,00	27,72	R\$ 35,03	R\$ 1.050,90
8.1.23	I	ORSÉ	3206	CABECOTE DE ALUMÍNIO DE 3"	UN	1,00	21,50	R\$ 27,17	R\$ 27,17
8.1.24	I	ORSÉ	3976	ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO - PESADO SEM COSTURA 3" X 3M	UN	2,00	576,00	R\$ 727,83	R\$ 1.455,66
8.1.25	I	SINAPI	2620	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 80 MM (3")	UN	1,00	88,47	R\$ 111,79	R\$ 111,79
8.1.26	I	SINAPI	2642	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 80 MM (3")	UN	6,00	16,74	R\$ 21,15	R\$ 126,90
8.1.27	I	SINAPI	2377	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 200 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 3S KA	UN	1,00	447,36	R\$ 565,28	R\$ 565,28
8.1.28	I	SINAPI	2674	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	3,00	3,11	R\$ 3,93	R\$ 11,79
8.1.29	I	SINAPI	977	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	60,00	67,09	R\$ 84,77	R\$ 5.086,20
8.1.30	I	SINAPI	1019	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	20,00	33,98	R\$ 42,94	R\$ 858,80
8.1.31	I	SINAPI	868	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	M	20,00	14,41	R\$ 18,21	R\$ 364,20
8.1.32	I	SINAPI	947	CABO DE COBRE UNIPOLAR 16 MM2, BLINDADO, ISOLACAO 3,6/6 KV EPR, COBERTURA EM PVC	M	6,00	59,65	R\$ 75,37	R\$ 452,22
8.1.33	I	SEINFRA	18816	CABO DE ALUMÍNIO ISOLADO XLPE 06/1KV 16MM2	M	6,00	2,01	R\$ 2,54	R\$ 15,24
8.1.34	I	SINAPI	1579	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	UN	12,00	3,85	R\$ 4,86	R\$ 58,32
8.1.35	I	SINAPI	1577	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	2,00	1,78	R\$ 2,25	R\$ 4,50
8.1.36	I	ORSÉ	3544	ARAME GALVANIZADO 12 BWG	KG	4,00	17,83	R\$ 22,53	R\$ 90,12
8.1.37	I	ORSÉ	1680	PARAFUSO CABECA QUADRADA 16 X 250MM	UN	4,00	9,99	R\$ 12,62	R\$ 50,48
8.1.38	I	COSANPA	4272	PARA-RAIOS DE BAIXA TENSÃO, TENSÃO DE OPERAÇÃO *280* V, CORRENTE MÁXIMA *20* KA	UN	3,00	232,30	R\$ 293,53	R\$ 880,59
8.1.39	I	ORSÉ	1064	GRAMPO LINHA VIVA 6 A 250 MCM, RAMAL 8 A 2/0 AWG	UN	3,00	13,18	R\$ 16,65	R\$ 49,95
8.1.40	I	SINAPI	433	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA	UN	10,00	13,47	R\$ 17,02	R\$ 170,20
8.1.41	I	SINAPI	437	PARAFUSO M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 400 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA DUPLA	UN	2,00	17,89	R\$ 22,61	R\$ 45,22
8.1.42	I	SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM	UN	4,00	0,90	R\$ 1,14	R\$ 4,56
8.1.43	I	SINAPI	442	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABaulADA	UN	4,00	4,52	R\$ 5,71	R\$ 22,84
8.1.44	S	COMPOSIÇÃO	C040	MONTAGEM DO MATERIAL ELÉTRICO DA SUBESTAÇÃO ELÉTRICA DE 75 KVA 200/127V	UN	1,00	3.096,00	R\$ 3.912,11	R\$ 3.912,11
8.2				DISTRIBUIÇÃO					R\$ 87.463,94
8.2.1	I	SINAPI	39261	CABO MULTIPOLAR DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM HEPR, COBERTURA EM PVC-ST2, ANTICHAMA BWF-B, 0,6/1 KV, 3 CONDUTORES DE 10 MM2	M	1.500,00	32,95	R\$ 41,64	R\$ 62.460,00
8.2.2	I	SINAPI	1579	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	UN	20,00	3,85	R\$ 4,86	R\$ 97,20
8.2.3	I	SINAPI	1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	60,00	0,96	R\$ 1,21	R\$ 72,60
8.2.4	S	SINAPI	91837	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1.300,00	10,32	R\$ 13,04	R\$ 16.952,00
8.2.5	I	COSANPA	902859	LUVA DE EMENDA A COMPRESSAO PARA CABO DE COBRE, SECAO 10 MM²	UN	40,00	4,71	R\$ 5,95	R\$ 238,00
8.2.6	I	COSANPA	901699	MASSA DE CALAFETAR, DE FAB. 3M, BISNAGA DE 390G	UN	5,00	9,25	R\$ 11,69	R\$ 58,45
8.2.7	I	SINAPI	404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSÃO)	M	60,00	1,37	R\$ 1,73	R\$ 103,80
8.2.8	I	SINAPI	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	3,00	10,10	R\$ 12,76	R\$ 38,28
8.2.9	S	COMPOSIÇÃO	C041	MONTAGEM DO MATERIAL ELÉTRICO DA DISTRIBUIÇÃO	UN	1,00	5.890,80	R\$ 7.443,61	R\$ 7.443,61
8.3				CONTROLE					R\$ 48.810,45
8.3.1	S	COMPOSIÇÃO	C039	PAINEL ELÉTRICO COM 10(DEZ) ACIONADORES DE PARTIDA DIRETA POR CONTATORA TRIPOLAR DE 25AMP., E RELE DE SOBRECARGA TÉRMICA DE 15 A 22AMP., PARA MOTOR BOMBA DE 5CV NA TENSÃO DE 220VOLT, COM AMPERIMETRO E VOLTÍMETRO E CHAVE COMUTADORA DE FASE NA PORTA DO PAINEL PARA MEDICAO GERAL NA ENTRADA DE ENERGIA, AMPERIMETRO INDIVIDUAL EM UMA FASE DO TIPO DIGITAL COM TC DE 0-100AMP. EM CADA ACIONADOR DO MOTOBOMBA, PLAQUETA DE ACRILICO COM FUNDOS PRETO E LETRAS NA COR BRANCA APARAFUSADA EM BAIXO DE CADA AMPERIMETRO COM AS INDICACOES P-1.....P-10; CHAVE LIGA/DESLIGA, SINALEIRA LIGADO/DESLIGADO, PROTECAO CONTRA SURTO DE ENERGIA E DESCARGA ATMOSFERICA, ILUMINACAO INTERNA COM COMANDO NA PORTA, CONJUNTO DE VENTILACAO, BORNEIRA BIPOLAR PARA CHAVE BOIA, 2 SUPERVISOR TRIFASICO 220VOLT COM RETARDO NA ENERGIZACAO PARA CONTROLE DE PARTIDA E PROTECAO. O PAINEL DEVERA SER FABRICADO DO TIPO COM SOLEIRA E OLHAL DE SUSPENSÃO, TIPO TTA EM CHAPA DE AÇO # 12 OU 14 MSG, PINTADO POR PROCESSO ELETROSTATICO COM TINTA A BASE DE EPOXI NA COR CINZA RAL 7032, GRAU DE PROTECAO IP-54, NAS DIMENSOES APROXIMADAS DE H-1700MM, L-700MM, F-400MM, TIPO TTA COM ENTRADA E SAIDA DE CABO POR BAIXO, TAMPAS LATERAIS APARAFUSADAS CONFORME PROJETO. - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1,00	38.628,09	R\$ 48.810,45	R\$ 48.810,45
8.4				MATERIAL PARA A REDE AÉREA DE 36,2KV					R\$ 31.873,98
8.4.1	I	ORSÉ	1865	POSTE CONCRETO DUPLO T (DT) 11/ 300	UN	8,00	1.490,00	R\$ 1.882,76	R\$ 15.062,08
8.4.2	I	ORSÉ	714	CRUZETA EM CONCRETO ARMADO, TIPO "T", 1900MM	UN	10,00	128,00	R\$ 161,74	R\$ 1.617,40
8.4.3	I	SINAPI	3395	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSÃO DE *35* KV	UN	22,00	95,33	R\$ 120,46	R\$ 2.650,12

8.4.4	I	SINAPI	11273	ALCA PREFORMADA DE DISTRIBUICAO, EM ACO GALVANIZADO, PARA CONDUTORES DE ALUMINIO AWG 1/0 (CAA 6/1 OU CA 7 FIOS)	UN	12,00	9,10	R\$ 11,50	R\$ 138,00
8.4.5	I	ORSE	10631	ISOLADOR POLIMERICO TIPO ANCORAGEM - CLASSE DE TENSÃO 36,2 KV	UN	12,00	27,67	R\$ 34,96	R\$ 419,52
8.4.6	I	SINAPI	402	GANCHO OLHAL EM ACO GALVANIZADO, ESPESSURA 16MM, ABERTURA 21MM	UN	12,00	11,51	R\$ 14,54	R\$ 174,48
8.4.7	I	ORSE	656	CONEC CUNHA P/C 2 C/ 1/O AWG AL	UN	12,00	9,60	R\$ 12,13	R\$ 145,56
8.4.8	I	SEINFRA	16470	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA COM ISOLADOR TIPO ROLDANA	UN	9,00	20,91	R\$ 26,42	R\$ 237,78
8.4.9	I	ORSE	13291	REFLETOR SIMPLES LED 150W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, BIVOLT, MARCA NIT ROLUX OU SIMILAR	UN	1,00	261,00	R\$ 329,80	R\$ 329,80
8.4.10	I	ORSE	1970	RELÉ FOTOELÉTRICO INDIVIDUAL 5A / 127V, C/ BASE MÓVEL	UN	1,00	21,12	R\$ 26,69	R\$ 26,69
8.4.11	I	ORSE	6665	CABO DE AÇO PARA ESTAIAMENTO 1/4"	M	500,00	6,70	R\$ 8,47	R\$ 4.235,00
8.4.12	I	COSANPA	901344	PARAFUSO_CABECA QUADRADA, M16X2, COMP 400 MM, C/PORCA, ZINCO A QUENTE	UN	15,00	12,35	R\$ 15,61	R\$ 234,15
8.4.13	I	COSANPA	902863	LACO PREFORMADO TOPO	UN	22,00	2,02	R\$ 2,55	R\$ 56,10
8.4.14	I	ORSE	1680	PARAFUSO CABECA QUADRADA 16 X 250MM	UN	14,00	9,99	R\$ 12,62	R\$ 176,68
8.4.15	I	ORSE	1679	PARAFUSO CABECA QUADRADA 16 X 200MM	UN	9,00	7,38	R\$ 9,33	R\$ 83,97
8.4.16	I	ORSE	1683	PARAFUSO CABECA QUADRADA 16 X 400MM	UN	4,00	16,55	R\$ 20,91	R\$ 83,64
8.4.17	S	COMPOSIÇÃO	C042	MONTAGEM DO MATERIAL ELÉTRICO PARA A REDE AÉREA DE 36,2KV	UN	1,00	4.909,00	R\$ 6.203,01	R\$ 6.203,01
9				REDE DE DISTRIBUIÇÃO					R\$ 3.406.687,50
9.1				SERVIÇOS PRELIMINARES E SINALIZAÇÃO					R\$ 115.267,98
9.1.1	S	COMPOSIÇÃO	C015	CADASTRO DE REDES, INCLUSIVE TOPOGRAFO E DESENHISTA	M	3.727,66	1,23	R\$ 1,55	R\$ 5.777,87
9.1.2	S	SINAPI	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	3.727,66	3,85	R\$ 4,86	R\$ 18.116,43
9.1.3	S	COMPOSIÇÃO	C019	PASSADICOS COM TABUAS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	M2	28,13	66,03	R\$ 83,44	R\$ 2.347,17
9.1.4	S	COMPOSIÇÃO	C018	PASSADICOS METALICO PARA VEICULOS	M2	9,85	90,30	R\$ 114,10	R\$ 1.123,89
9.1.5	S	COMPOSIÇÃO	C028	REMANEJAMENTO DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA EM PVC, DN 50 A 100MM	M	186,38	50,82	R\$ 64,22	R\$ 11.969,32
9.1.6	S	COMPOSIÇÃO	C029	REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO PREDIAL DN 50MM X 1/2", EM TERRENO NATURAL	UN	37,00	183,17	R\$ 231,45	R\$ 8.563,65
9.1.7	S	COMPOSIÇÃO	C030	SINALIZAÇÃO DE TRANSITO - NOTURNA	M	745,53	2,82	R\$ 3,56	R\$ 2.654,09
9.1.8	S	COMPOSIÇÃO	C016	SINALIZAÇÃO DIURNA COM TELA TAPUME EM PVC, INCLUSIVE DESLOCAMENTO AO LONGO DA OBRA.	M	7.455,32	3,81	R\$ 4,81	R\$ 35.860,09
9.1.9	S	COMPOSIÇÃO	C017	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE OBRA REFLETIVA EM ALUMÍNIO	M2	37,28	612,55	R\$ 774,02	R\$ 28.855,47
9.2				MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R\$ 1.553.991,42
9.2.1	S	SINAPI	90105	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA MENOR QUE 0,8 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	3.926,49	5,87	R\$ 7,42	R\$ 29.134,56
9.2.2	S	COMPOSIÇÃO	C010	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESCOTAMENTO/ESCORAMENTO	M3	436,28	52,71	R\$ 66,60	R\$ 29.056,25
9.2.3	S	SINAPI	90108	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO) COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M3 / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	93,58	4,49	R\$ 5,67	R\$ 530,60
9.2.4	S	COMPOSIÇÃO	C008	ESCOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	372,77	11,55	R\$ 14,59	R\$ 5.438,71
9.2.5	S	SINAPI	101576	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	6.496,38	30,64	R\$ 38,72	R\$ 251.539,83
9.2.6	S	SINAPI	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	3.149,68	144,76	R\$ 182,92	R\$ 576.139,47
9.2.7	S	SINAPI	93379	REATERO MECANIZADO DE VALA COM RETROSCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA DE 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	1.453,26	13,49	R\$ 17,05	R\$ 24.778,08
9.2.8	S	SINAPI	96995	REATERO MANUAL APOILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	2480,85	36,12	R\$ 45,64	R\$ 113.225,99
9.2.9	S	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	4001,28	35,43	R\$ 44,77	R\$ 179.137,31
9.2.10	S	COMPOSIÇÃO	C020	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA	M3XKM	67007,46	1,02	R\$ 1,29	R\$ 86.439,62
9.2.11	S	SINAPI	100973	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	4467,16	6,13	R\$ 7,75	R\$ 34.620,49
9.2.12	S	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	46.802,10	2,09	R\$ 2,64	R\$ 123.557,54
9.2.13	S	SINAPI	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	4.680,21	0,97	R\$ 1,23	R\$ 5.756,66
9.2.14	S	SINAPI	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	465,88	144,76	R\$ 182,92	R\$ 85.218,77
9.2.15	S	COMPOSIÇÃO	C033	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO.	M2	3.149,68	2,37	R\$ 2,99	R\$ 9.417,54
9.3				FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO					R\$ 1.629.833,77
9.3.1	I	SINAPI	36373	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 75 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)	M	1.380,59	39,95	R\$ 50,48	R\$ 69.692,12
9.3.2	I	SINAPI	9826	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 7665)	M	377,07	376,23	R\$ 475,40	R\$ 179.259,08
9.3.3	I	SEINFRA	13211	TUBO FOFÓ DÚCTIL JGS JE K-7 P/ ÁGUA DN 300	M	70,20	699,12	R\$ 883,41	R\$ 62.015,38
9.3.4	I	SINAPI	9827	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 300 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 7665)	M	1.890,00	534,25	R\$ 675,08	R\$ 1.275.901,20
9.3.5	I	SINAPI	1825	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	UN	11,00	84,54	R\$ 106,82	R\$ 1.175,02
9.3.6	I	SINAPI	1824	CURVA PVC PBA, JE, PB, 90 GRAUS, DN 75 / DE 85 MM, PARA REDE ÁGUA (NBR 10351)	UN	1,00	101,35	R\$ 128,07	R\$ 128,07
9.3.7	I	SEINFRA	13366	CURVA 90 FOFÓ BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	1,00	731,56	R\$ 924,40	R\$ 924,40
9.3.8	I	SEINFRA	13350	CURVA 45 FOFÓ BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 250	UN	1,00	590,68	R\$ 746,38	R\$ 746,38
9.3.9	I	SEINFRA	13367	CURVA 90 FOFÓ BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 300	UN	3,00	1.100,22	R\$ 1.390,24	R\$ 4.170,72
9.3.10	I	SEINFRA	13334	CURVA 22 30' FOFÓ BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 300	UN	7,00	676,79	R\$ 855,19	R\$ 5.986,33
9.3.11	I	SEINFRA	13351	CURVA 45 FOFÓ BB JUNTA ELÁSTICA PARA ÁGUA DN 300	UN	1,00	737,00	R\$ 931,27	R\$ 931,27
9.3.12	I	SEINFRA	13765	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 300 PN 10	UN	2,00	580,58	R\$ 733,62	R\$ 1.467,24
9.3.13	I	SEINFRA	13412	CURVA FOFÓ 45 FF PARA ÁGUA DN 300 PN10	UN	4,00	2.004,35	R\$ 2.532,70	R\$ 10.130,80
9.3.14	I	SEINFRA	14316	TUBO FOFÓ C/FLANGE E BOLSA JE DN 300 PN10 - L=3000	UN	2,00	1.681,84	R\$ 2.125,17	R\$ 4.250,34
9.3.15	I	SEINFRA	14512	TUBO FOFÓ C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=5800	UN	1,00	5.417,86	R\$ 6.846,01	R\$ 6.846,01
9.3.16	I	SEINFRA	14504	TUBO FOFÓ C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=2000	UN	1,00	3.034,53	R\$ 3.834,43	R\$ 3.834,43
9.3.17	I	SEINFRA	16437	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 300 PN10 P/ ÁGUA	UN	9,00	134,47	R\$ 169,92	R\$ 1.529,28
9.3.18	I	SEINFRA	14242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 X 90	UN	108,00	6,20	R\$ 7,83	R\$ 845,64
9.4				ASSENTAMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO E CARGA E DESCARGA DE MATERIAL					R\$ 46.890,84
9.4.1	S	COMPOSIÇÃO	C011	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 75MM ATÉ 15KM	M	1.380,59	0,57	R\$ 0,72	R\$ 894,02
9.4.2	S	COMPOSIÇÃO	C013	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 250MM ATÉ 15KM	M	377,07	1,56	R\$ 1,97	R\$ 742,83
9.4.3	S	COMPOSIÇÃO	C012	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM PVC DN 300MM ATÉ 15KM	M	1.890,00	1,85	R\$ 2,34	R\$ 4.422,60
9.4.4	S	COMPOSIÇÃO	C014	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM FOFÓ DN 300MM	M	70,20	14,06	R\$ 17,77	R\$ 1.247,45
9.4.5	S	SINAPI	97125	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	1.380,59	0,97	R\$ 1,23	R\$ 1.698,13
9.4.6	S	SINAPI	97136	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	377,07	4,68	R\$ 5,91	R\$ 2.228,48
9.4.7	S	SINAPI	97146	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	1.890,00	13,60	R\$ 17,18	R\$ 32.470,20
9.4.8	S	SINAPI	97162	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	70,20	8,37	R\$ 10,58	R\$ 742,72
9.4.9	S	COMPOSIÇÃO	C005	ASSENTAMENTO DE PEÇAS, CONEXÕES, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELÁSTICA, MECÂNICA OU FLANGEADA, COM DIÂMETROS DE 50 A 300 MM.	KG	956,90	1,94	R\$ 2,45	R\$ 2.344,41
9.5				TRAVESSIA SOBRE DRENAGEM					R\$ 31.762,50
9.5.1	S	SEINFRA	10412	FURO DE SONDAGEM	M	15,00	235,12	R\$ 297,10	R\$ 4.456,50
9.5.2	I	SEINFRA	13765	EXTREMIDADE BF FLANGE JUNTA ELÁSTICA DN 300 PN 10	UN	2,00	580,58	R\$ 733,62	R\$ 1.467,24
9.5.3	I	SEINFRA	13412	CURVA FOFÓ 45 FF PARA ÁGUA DN 300 PN10	UN	4,00	2.004,35	R\$ 2.532,70	R\$ 10.130,80
9.5.4	I	SEINFRA	14503	TUBO FOFÓ C/ FLANGES DN 300 PN10 - L=1500	UN	3,00	2.702,07	R\$ 3.414,34	R\$ 10.243,02
9.5.5	I	SEINFRA	15719	VENTOSA SIMPLES FOFÓ COM FLANGES, PN-10/16, DN = 50 MM	UN	1,00	615,07	R\$ 777,20	R\$ 777,20
9.5.6	I	SEINFRA	17156	TE FOFÓ BBB JUNTA ELÁSTICA DN 300 X 80	UN	1,00	818,58	R\$ 1.034,36	R\$ 1.034,36
9.5.7	I	SEINFRA	17140	REDUÇÃO FOFÓ FF DN 80 X 50 PN10	UN	1,00	106,13	R\$ 134,11	R\$ 134,11
9.5.8	I	SEINFRA	16418	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 50 PN10 P/ ÁGUA	UN	1,00	19,06	R\$ 24,08	R\$ 24,08
9.5.9	I	SEINFRA	16420	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 80 PN10 P/ ÁGUA	UN	1,00	25,02	R\$ 31,62	R\$ 31,62
9.5.10	I	SEINFRA	16437	ARRUELA BORRACHA P/ FLANGES DN 300 PN10 P/ ÁGUA	UN	9,00	134,47	R\$ 169,92	R\$ 1.529,28
9.5.11	I	SEINFRA	14241	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 16 X 80	UN	8,00	2,90	R\$ 3,66	R\$ 29,28

9.5.12	I	SEINFRA	I4242	PARAFUSO C/ PORCAS PARA FLANGES DN 20 X 90	UN	108,00	6,20	R\$ 7,83	R\$ 845,64
9.5.13	S	COMPOSIÇÃO	C014	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E PEÇAS EM FOFO DN 300MM	M	4,50	14,06	R\$ 17,77	R\$ 79,97
9.5.14	S	SINAPI	97146	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 300 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	4,50	13,60	R\$ 17,18	R\$ 77,31
9.5.15	S	COMPOSIÇÃO	C005	ASSENTAMENTO DE PECAS, CONEXOES, APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO FUNDIDO DUCTIL, JUNTA ELASTICA, MECANICA OU FLANGEADA, COM DIAMETROS DE 50 A 300 MM.	KG	368,20	1,94	R\$ 2,45	R\$ 902,09
9.6				SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 28.940,99
9.6.1	S	COMPOSIÇÃO	C009	LIMPEZA, DESINFECÇÃO E TESTE DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	M	3.727,66	3,18	R\$ 4,02	R\$ 14.985,19
9.6.2	S	COMPOSIÇÃO	C021	CONCRETO ARMADO FCK 25 MPA, PREPARO COM BETONEIRA INCLUINDO LANÇAMENTO, FORMA E DESFORMA	M3	4,00	2.761,12	R\$ 3.488,95	R\$ 13.955,80
10				ENTREGA DA OBRA					R\$ 3.957,93
10.1	S	COMPOSIÇÃO	C035	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	438,90	2,35	R\$ 2,97	R\$ 1.303,53
10.2	S	COMPOSIÇÃO	C036	PLACA DE INAUGURAÇÃO DE OBRA 0,40 X 0,60 M	UN	3,00	700,22	R\$ 884,80	R\$ 2.654,40
TOTAL GERAL									R\$ 6.149.248,17

