

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR	%
1.	TOMO I - PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA DO SAA		
1.1	ESTUDO HÍDRICO	130.945,03	1,61%
1.2	LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA ETA COMPACTA	86.916,55	1,07%
1.3	NOVA ADUTORA DE ÁGUA BRUTA	2.055.325,04	25,21%
1.4	PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE ETA COMPACTA	2.008.063,01	24,63%
1.5	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA	633.327,78	7,77%
1.6	PROJETO HIDRÁULICO - SAA	366.597,62	4,50%
1.7	PROJETO GEOTÉCNICO - SAA	65.038,94	0,80%
2.	TOMO II - OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SAA E SIST. COMERCIAL		
2.1	OP. SIST. ÁGUA E ESGOTO	1.058.215,46	12,98%
2.2	OP. SIST. COMERCIAL	324.329,16	3,98%
2.3	SERV. MANUT. ÁGUA E ESGOTO	1.272.484,07	15,61%
2.4	SERV. MANUT. ELETROMECHANICA	91.737,68	1,13%
2.5	SERV. ESPECIAIS	60.214,00	0,74%
TOTAL		8.153.194,34	100,00%

DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PERÍODO	PREÇO UNIT. S/ BDI (R\$)	PREÇO UNIT. C/ BDI CONSULTORA (R\$)	TOTAL
MÃO DE OBRA								
ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL	MÊS	DNIT	P8058	1	12	18.642,81	26.834,46	322.013,52
TÉCNICO DE LABORATÓRIO	MÊS	DNIT	P8143	1	12	5.206,96	7.494,90	89.938,80
OPERADOR DE TRATAMENTO (*)	MÊS	SINTRAPAV	CCT	5	12	3.522,61	5.070,44	304.226,40
AUXILIAR OPERACIONAL (*)	MÊS	SINTRAPAV	CCT	2	12	3.300,00	4.750,02	114.000,48
VEÍCULOS COM ABASTECIMENTO								-
VEÍCULO UTILITÁRIO (*)	MÊS	DNIT	CU002	1	12	4.907,84	7.064,34	84.772,08
DIVERSOS								-
ALUGUEL	m2	DNIT	B8951	69,475	12	37,74	54,32	45.286,58
MOBILIÁRIO	ocupante/mês	DNIT	B8953	9	12	514,15	740,07	79.927,56
DIVERSOS	ocupante/mês	DNIT	B8959	9	12	116,11	167,13	18.050,04
TOTAL OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ÁGUA E ESGOTO								1.058.215,46

Serviços do SAA	Quant.	Unid.	Preço Unitário c/ BDI CONSULTORA(R\$)	Preço Unitário c/ BDI SERVIÇO (R\$)	Custo (R\$)
Estudos de disponibilidade hídrica de mananciais	1,00	un	130.945,03		130.945,03
Licenciamento Ambiental da ETA Compacta	1,00	un	86.916,55		86.916,55
Nova Adutora de Água Bruta (Terreno Natural)	3.700,00	m	-	369,23	1.366.158,72
Nova Adutora de Água Bruta (Terreno c/ Pavimentação)	1.500,00	m	-	459,44	689.166,32
Implantação de ETA Compacta para até 20 L/s com Desague de Lodo - Sistema Geoforma	1,00	un	-	2.008.063,01	2.008.063,01
Adutora de Água Tratada da ETA ao R1 - 200mm	40,00	m	-	461,43	18.457,30
Adutora de Água Tratada da ETA ao R2 - 150mm	1.885,00	m	-	326,19	614.870,47
Projeto Hidráulico - Sistema de Abastecimento de Água	1,00	un	366.597,62		366.597,62

SAA001	LICENÇA AMBIENTAL DA ETA							
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PERÍODO	PREÇO UNIT. C/ ENCARGO SEM BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI CONSULTORA	TOTAL
MÃO DE OBRA								
ENGENHEIRO COORDENADOR	MÊS	DNIT	P8061	1	0,5	30.214,05	43.490,10	21.745,05
ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL	MÊS	DNIT	P8058	1	1,5	18.987,31	27.330,33	40.995,50
TÉCNICO AMBIENTAL	MÊS	DNIT	P8143	1	1	5.206,96	7.494,90	7.494,90
TÉCNICO EM GEOPROCESSAMENTO	MÊS	DNIT	P8155	1	1	5.035,22	7.247,70	7.247,70
BIÓLOGO PLENO	MÊS	DNIT	P8033	1	0,5	7.660,79	11.026,94	5.513,47
VEÍCULOS COM ABASTECIMENTO								
VEÍCULO DE PASSEIO	MÊS	DNIT	CU001	1	0,5	1.963,28	2.825,95	1.412,98
DIVERSOS								
DIVERSOS	ocupante/mês	DNIT	B8959	5	3	116,11	167,13	2.506,95
TOTAL								86.916,55

SAA002	ESTUDOS DE DISPONIBILIDADE HÍDRICA DE MANANCIAS							
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PERÍODO	PREÇO UNIT. C/ ENCARGO SEM BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI CONSULTORA	TOTAL
MÃO DE OBRA								
ENGENHEIRO COORDENADOR	MÊS	DNIT	P8061	1	1,5	30.214,05	43.490,10	65.235,15
ENGENHEIRO DE PROJETOS	MÊS	DNIT	P8066	1	2	19.539,92	28.125,76	56.251,52
TÉCNICO EM GEOPROCESSAMENTO	MÊS	DNIT	P8155	1	1	5.035,22	7.247,70	7.247,70
VEÍCULOS COM ABASTECIMENTO								
VEÍCULO DE PASSEIO	MÊS	DNIT	CU001	1	0,25	1.963,28	2.825,95	706,49
DIVERSOS								
TOTAL								

DIVERSOS	ocupante/mês	DNIT	B8959	3	3	116,11	167,13	1.504,17
							TOTAL	130.945,03

SAA003		PROJETO EXECUTIVO HIDRÁULICO - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PERÍODO	PREÇO UNIT. C/ ENCARGO SEM BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI CONSULTORA	TOTAL
MÃO DE OBRA								
ENGENHEIRO COORDENADOR	MÊS	DNIT	P8061	1	2,5	30.214,05	43.490,10	108.725,25
ENGENHEIRO DE PROJETOS	MÊS	DNIT	P8066	1	5	19.539,92	28.125,76	140.628,80
TÉCNICO DE OBRAS	MÊS	DNIT	P8147	1	5	6.010,00	8.650,79	43.253,95
TÉCNICO EM GEOPROCESSAMENTO	MÊS	DNIT	P8155	1	3	5.035,22	7.247,70	21.743,10
SERVIÇOS								
CADASTRO DE REDE EXISTENTE	m	CASAN	20402	30970	1	0,70	1,01	31.279,70
VEÍCULOS COM ABASTECIMENTO								
VEÍCULO DE PASSEIO	MÊS	DNIT	CU001	1	6	1.963,28	2.825,95	16.955,70
DIVERSOS								
DIVERSOS	ocupante/mês	DNIT	B8959	4	6	116,11	167,13	4.011,12
							TOTAL	366.597,62

SAA004		PROJETO GEOTÉCNICO - SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA						
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PERÍODO	PREÇO UNIT. C/ ENCARGO SEM BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI CONSULTORA	TOTAL
MÃO DE OBRA								
TOPOGRAFO	MÊS	DNIT	P8163	1	1,5	4.807,79	6.920,33	10.380,50

AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	MÊS	DNIT	P8028	1	1,5	3.285,62	4.729,32	7.093,98
SERVIÇOS								
SONDAGEM A PERCUSSÃO	m	CASAN	20204	216	1	73,95	106,44	22.991,04
SONDAGEM A TRADO	m	CASAN	20205	110	1	60,00	86,36	9.499,60
EQUIPAMENTOS	MÊS	DNIT	B8958	2	1,5	2.393,01	3.444,50	10.333,50
VEÍCULOS COM ABASTECIMENTO								
VEÍCULO DE PASSEIO	MÊS	DNIT	0	1	1,5	1.963,28	2.825,95	4.238,93
DIVERSOS								
DIVERSOS	ocupante/mês	DNIT	B8959	2	1,5	116,11	167,13	501,39
TOTAL								65.038,94

SAA006	SISTEMA DE DESAGUE DE LODO (ANTEPROJETO) - BAG							
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PERÍODO	PREÇO UNIT. C/ ENCARGO SEM BDI	PREÇO UNIT. C/ BDI SERVIÇO	TOTAL
SERVIÇOS TÉCNICOS								
LOCAÇÃO								
LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE OBRAS LOCALIZADAS ATÉ 1 HA	m ²	CASAN	20303	96,00	1	0,47	0,59	56,64
CADASTRO								
CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	pr	CASAN	20405	1,00	1	209,40	264,91	264,91
SERVIÇOS PRELIMINARES								
PREPARO DO TERRENO								
ROÇADA FINA	m ²	CASAN	30101	96,00	1	1,09	1,38	132,48
DRENAGEM SUBTERRANEA COM TUBO PVC PERFURADO								
DRENAGEM COM TUBO PVC PERFURADO, DN 150 MM	m	CASAN	60402	6,00	1	31,33	39,64	237,84
DRENAGEM COM MANTA								
DRENAGEM COM MANTA DE POLIESTER	m ²	CASAN	60701	163,20	1	5,42	6,86	1.119,55
DRENAGEM COM MATERIAL GRANULAR								
DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	m ³	CASAN	60801	28,80	1	111,31	140,82	4.055,62

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								
FORMAS								
FORMA DE MADEIRA COMUM	m ²	CASAN	80601	556,23	1	54,74	69,25	38.518,93
ARMADURAS								
AÇO CA-50	kg	CASAN	80802	3221,30	1	14,27	18,05	58.144,47
CONCRETO ESTRUTURAL								
CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 30,0 MPA	m ³	CASAN	81007	67,04	1	433,18	548,02	36.739,26
CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F° OU EM AÇO								
CARGA E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F° OU EM AÇO	t	CASAN	91301	0,01	1	62,51	79,08	0,79
TRANSPORTE DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F° OU EM AÇO	txKm	CASAN	91302	0,20	1	2,93	3,71	0,74
IMPERMEABILIZAÇÃO / PROTEÇÃO								
IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA GEOTEXTIL IMPREGNADA COM ASFALTO	m ²	CASAN	130206	110,40	1	74,57	94,34	10.415,14
MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES								
MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO	kg	CASAN	151001	13,38	1	1,52	1,92	25,69
FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAIS								
Geoforma	UNID.	COTAÇÃO	-	6,00	1	5.231,00	6617,74	39.706,44
TOTAL								189.418,50

SERVIÇO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	CUSTO UNIT.	CUSTO UNIT. C/ BDI SERVIÇO	TOTAL
ANALISES LABORATORIAIS	UN	COTAÇÃO	-	2	3.500,00	4.427,85	8.855,70
ACABAMENTO DA CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	CASAN	190423	2	49,52	62,65	125,30
AFERIÇÃO DE HIDROMETRO	UN	CASAN	160122	8	71,90	90,96	756,97
CORTE DE CONCRETO ATÉ 15 cm	m	CASAN	30515	4	24,03	30,40	121,60
CORTE NO CAVALETE COM OU SEM HIDROMETRO	UN	CASAN	190501	130	12,24	15,48	2.012,40
CORTE RAMAL PREDIAL COM OU SEM RETIRADA DO CAVALETE E HIDRÔMETRO	UN	CASAN	190503	25	40,50	51,24	1.281,00
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO/CONCRETO ARMADO COM EQUIPAMENTO	m3	CASAN	30502	2	146,30	185,08	370,16
DEMOLICAO DE PAVIMENTACAO ASFALTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE DO MATERIAL RETIRADO	m³	CASAN	CU004	30	17,78	22,49	674,70
DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO/CONCRETO ARMADO	m3	CASAN	30501	2	390,24	493,69	987,38
DESLOCAMENTO DE CAVALETE ATÉ 1 M	UN	CASAN	190110	20	58,93	74,55	1.491,00
DESLOCAMENTO DE RAMAL EM SOLO	UN	CASAN	190507	8	137,22	173,60	1.388,80
ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO - ATÉ 1,25 m	m³	CASAN	40201	180	36,97	46,77	8.418,60
ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO - ATÉ 2,00 m	m³	CASAN	40202	50	49,77	62,96	3.178,65
ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO - ATÉ 4,00 m	m³	CASAN	40203	20	56,88	71,96	1.439,20
ESCAVACAO MEC VALA CAVA ATE 1,50 m MAT 1A	m³	CASAN	40302	85	6,58	8,32	707,20
ESCAVACAO MEC VALA CAVA ESCOR PROF=1,5 A 3m MAT 1A	m³	CASAN	40303	55	8,69	10,99	609,73
ESCAVACAO MEC VALA CAVA ESCOR PROF=3 A 4,5 m MAT 1A	m³	CASAN	40304	7	10,85	13,73	95,22
ESCORAMENTO CONTINUO	m²	CASAN	50103	4	38,53	48,74	202,81
ESCORAMENTO DESCONTINUO	m²	CASAN	50102	4	21,64	27,38	113,93

EXTENSÃO DE REDE DE ÁGUA ATÉ DN 100 MM (MAX 20M)	m	CASAN	CU005	1000	226,26	286,24	286.240,00
FORNECIMENTO DE LAJOTA (NO LOCAL DE APLICAÇÃO)	m ²	CASAN	100204	25	48,81	61,75	1.541,65
INSTALAÇÃO / SUBSTITUIÇÃO SIMPLES DE HIDRÔMETRO CAPACIDADE DE ATÉ 3 m ³ / H COM FORNECIMENTO	UN	CASAN	CU007	300	118,40	149,79	44.937,00
INSTALAÇÃO / SUBSTITUIÇÃO SIMPLES DE HIDRÔMETRO CAPACIDADE DE ATÉ 3 m ³ / H	UN	CASAN	110104	70	11,06	13,99	979,30
INSTALAÇÃO / SUBSTITUIÇÃO SIMPLES DE REGISTRO DE CAVALETE	UN	CASAN	190106	20	30,96	39,17	783,40
INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO COM INTERVENÇÃO NO CAVALETE COM FORNECIMENTO	UN	CASAN	CU008	1600	320,91	405,98	649.568,00
INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO COM INTERVENÇÃO NO CAVALETE	UN	CASAN	190104	10	31,90	40,36	403,60
INSTALAÇÃO DE LACRE NO CAVALETE	UN	CASAN	CU009	8	7,23	9,15	76,15
INSTALAÇÃO DE TAMPA DE CAIXA DE REGISTRO DE REDE DE ÁGUA	UN	CASAN	190330	3	16,60	21,00	63,00
INTERLIGAÇÃO ATÉ 100 MM	UN	CASAN	170303	2	316,92	400,94	741,47
INTERLIGAÇÃO ATÉ 150MM	UN	CASAN	170304	2	399,49	505,39	1.010,78
INTERLIGAÇÃO ATÉ 300MM	UN	CASAN	170307	2	544,77	689,19	1.378,38
LASTRO DE BRITA/BERÇO - EXECUÇÃO - REFORÇO FUNDO DE VALA	m ³	CASAN	80402	30	104,53	132,24	3.967,20
LIGAÇÃO DE AGUA DE 1 A 2" COM FORNECIMENTO DE HIDRÔMETRO	UN	CASAN	CU010	10	1.824,95	2.308,74	23.087,40
LIGAÇÃO DE AGUA DE 1/2" E 3/4" COM FORNECIMENTO DE HIDRÔMETRO	UN	CASAN	CU011	200	427,73	541,12	108.224,00
LIGAÇÃO DE AGUA DE 1 A 2"	UN	CASAN	190320	15	320,39	405,33	6.079,95
LIGAÇÃO DE AGUA DE 1/2" E 3/4"	UN	CASAN	190320	45	320,39	405,33	18.239,85
LIMPEZA DA CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	CASAN	190422	8	49,26	62,32	518,63
LIMPEZA DE ERAB (GRADEAMENTO E ENTORNO)	UN	CASAN	190425	3	81,62	103,26	286,44

LIMPEZA DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ATÉ 20 m ³	UN	CASAN	190436	3	259,01	327,67	908,96
LIMPEZA DO POÇO DE VISITA	UN	CASAN	190429	1	80,13	101,37	140,60
LIMPEZA E LAVAÇÃO DE RESERVATÓRIO	m ²	CASAN	190721	20	2,13	2,69	53,80
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE SISTEMA DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO	UN	CASAN	60201	1	2.878,96	3.642,17	5.051,69
OPERAÇÃO DO SISTEMA DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO OPERAÇÃO	CONJ.DIA	CASAN	60202	2	441,23	558,20	929,07
PONTEIRA FILTRANTE EM VALA	UN	CASAN	60205	2	91,24	115,43	192,12
REATERRO MANUAL DE VALAS	m ³	CASAN	40601	55	12,09	15,30	848,84
RELIGAÇÃO NO CAVALETE COM OU SEM HIDROMETRO	UN	CASAN	190502	130	11,74	14,85	1.930,50
RELIGAÇÃO NO COLAR DE TOMADA	UN	CASAN	190506	3	111,14	140,60	390,02
RELIGAÇÃO NO RAMAL PREDIAL COM OU SEM RECOLOCAÇÃO DO HIDROMETRO	UN	CASAN	190504	25	40,00	50,60	1.265,00
REMOÇÃO AREIA, GORDURA, SÓLIDOS EM CX DE AREIA, POÇOS SUCCÃO E DESARENADORES	m ³	CASAN	190708	2	7,04	8,91	17,30
REMOCAO DE LAJOTAS	m ²	CASAN	100102	160	16,60	21,00	3.360,00
REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DE RAMAL PREDIAL DE ÁGUA, EM SOLO, INCLUSIVE CAVALETE	UN	CASAN	190321	10	350,27	443,13	4.431,30
REPARO / SUBSTITUIÇÃO DE GAXETA EM REGISTRO DE REDE DE ÁGUA	UN	CASAN	190325	8	28,65	36,25	301,67
REPARO DE CAVALETE DANIFICADO	UN	CASAN	190105	45	36,01	45,56	2.050,20
REPARO VAZ. REDE DE ÁGUA, VIAS COM PARALELEPÍPEDO OU LAJOTA, DIÂMETRO 150 mm A 300 mm	UN	CASAN	190316	2	607,55	768,61	1.279,27
REPARO VAZ. REDE DE ÁGUA, VIAS COM PARALELEPÍPEDO OU LAJOTA, DIÂMETRO 50 mm A 100 mm	UN	CASAN	190311	20	413,30	522,87	10.457,40
REPARO VAZ. REDE ÁGUA, VIAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DIÂMETRO 150 mm A 300 mm	UN	CASAN	190317	1	935,40	1.183,37	656,53

REPARO VAZ. REDE DE ÁGUA, VIAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DIÂMETRO 50 mm A 100 mm	UN	CASAN	190312	3	656,52	830,56	2.764,77
REPARO VAZ. REDE DE ÁGUA, VIAS SEM PAVIMENTAÇÃO, DIÂMETRO 150 mm A 300 mm	UN	CASAN	190315	4	349,28	441,87	1.838,62
REPARO VAZ. REDE DE ÁGUA, VIAS SEM PAVIMENTAÇÃO, DIÂMETRO 50 mm A 100 mm	UN	CASAN	190310	30	226,78	286,90	8.607,00
REPARO VAZ. COLETOR PREDIAL, VIAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DIÂMETRO ATÉ 150 mm	UN	CASAN	190403	2	318,96	403,52	671,62
REPARO VAZ. COLETOR PREDIAL, VIAS COM PAV. EM PARAL. OU LAJOTA, DIÂMETRO ATÉ 150 mm	UN	CASAN	190402	10	193,68	245,02	2.378,90
REPARO VAZ. COLETOR PREDIAL, VIAS SEM PAVIMENTAÇÃO, DIÂMETRO ATÉ 150 mm	UN	CASAN	190401	3	93,25	117,97	392,70
REPARO DE VAZAMENTO NO RAMAL, EM PASSEIO PAVIMENTADO	UN	CASAN	190304	3	225,20	284,90	948,38
REPARO DE VAZAMENTO NO RAMAL ÁGUA, EM VIAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	UN	CASAN	190303	10	296,16	374,67	3.746,70
REPARO DE VAZAMENTO NO RAMAL ÁGUA, EM VIAS COM PAV. EM PARALELEPIPEDO OU LAJOTA	UN	CASAN	190302	40	155,85	197,17	7.886,80
REPARO DE VAZAMENTO NO RAMAL ÁGUA, EM VIAS SEM PAVIMENTAÇÃO	UN	CASAN	190301	30	69,76	88,25	2.647,50
REPAVIMENTAÇÃO ASFALTO	m²	CASAN	CU012	20	590,95	747,61	14.952,20
REPAVIMENTAÇÃO LAJOTA	m²	CASAN	100203	140	38,58	48,81	6.833,40
VAZAMENTO EM ADUTORA	UN	CASAN	100255	1	3.499,74	4.427,52	2.456,39
VAZAMENTO NO HIDRANTE	UN	CASAN	82101	1	477,21	603,72	837,36
VISTORIA DA CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	CASAN	190421	12	17,11	21,65	259,80
VISTORIA DE POÇO DE VISITA	UN	CASAN	190428	1	23,44	29,65	41,12

TOTAL	R\$ 1.272.484,07
-------	------------------

SERVIÇO		UNID.	QTDE	CUSTO UNIT.	CUSTO UNIT. C/ BDI SERVIÇOS (R\$)	TOTAL
ALINHAMENTO MBBA	(0,1 A 10 CV)	UN	2	R\$ 630,65	797,84	1.595,67
DESMONTAGEM MBBA	(0,1 A 10 CV)	UN	2	R\$ 472,52	597,78	1.195,57
MONTAGEM MBBA	(0,1 A 10 CV)	UN	2	R\$ 952,76	1.205,34	2.410,68
LIMPEZA MBBA	(0,1 A 10 CV)	UN	2	R\$ 153,19	193,80	387,60
LUBRIFICAÇÃO MBBA	(0,1 A 10 CV)	UN	2	R\$ 323,48	409,23	818,46
PINTURA MBBA	(0,1 A 10 CV)	UN	2	R\$ 323,48	409,23	818,46
REINSTALAÇÃO/ALINHAMENTO/START UP MBBA	(0,1 A 10 CV)	UN	2	R\$ 952,76	1.205,34	2.410,68
RETIRADA PARA FINS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA MBBA	(0,1 A 10 CV)	UN	2	R\$ 323,48	409,23	818,46
SUBSTITUIÇÃO CONTATOR	(0,1 A 10 CV)	UN	5	R\$ 323,48	409,23	2.046,15
MANUTENÇÃO CORRETIVA DO INVERSOR DE FREQUÊNCIA	(0,1 A 10 CV)	UN	1	R\$ 4.504,47	5.698,60	5.698,60
MANUTENÇÃO CORRETIVA TUBULAÇÃO BARRILETE	(0,1 A 10 CV)	UN	1	R\$ 987,52	1.249,32	1.249,32
MANUTENÇÃO CORRETIVA FILTRO Y	(0,1 A 10 CV)	UN	2	R\$ 629,68	796,61	1.593,23
MANUTENÇÃO CORRETIVA NO CIRCUITO DE COMANDO	(0,1 A 10 CV)	UN	2	R\$ 918,91	1.162,51	2.325,03
MANUTENÇÃO CORRETIVA NO CIRCUITO DE FORÇA	(0,1 A 10 CV)	UN	6	R\$ 1.259,37	1.593,23	9.559,37
MANUTENÇÃO CORRETIVA REGISTRO/VÁLVULA	(0,1 A 10 CV)	UN	6	R\$ 1.530,19	1.935,85	11.615,08
MANUTENÇÃO CORRETIVA VÁLVULA DE RETENÇÃO	(0,1 A 10 CV)	UN	6	R\$ 340,46	430,71	2.584,29
SUBSTITUIÇÃO BOTOEIRAS E CHAVES DO CIRCUITO DE COMANDO	(0,1 A 300 CV)	UN	2	R\$ 323,48	409,23	818,46
SUBSTITUIÇÃO DE CHAVE SECCIONADORA	(0,1 A 10 CV)	UN	6	R\$ 476,67	603,03	3.618,18

SUBSTITUIÇÃO DISJUNTOR MONOFÁSICO	(2 a 30 A)	UN	6	R\$ 204,31	258,47	1.550,83
SUBSTITUIÇÃO DISJUNTOR TRIFÁSICO	(2 a 30 A)	UN	6	R\$ 595,66	753,57	4.521,43
SUBSTITUIÇÃO FUSÍVEL	(0,1 a 63 A)	UN	5	R\$ 204,31	258,47	1.292,36
SUBSTITUIÇÃO INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO	(0,1 A 300 CV)	UN	2	R\$ 629,68	796,61	1.593,23
SUBSTITUIÇÃO MBBA	(0,1 A 10 CV)	UN	10	R\$ 918,91	1.162,51	11.625,14
SUBSTITUIÇÃO PARA-RAIOS BT	(0,1 A 300CV)	UN	1	R\$ 323,48	409,23	409,23
SUBSTITUIÇÃO PRESSOSTATO	(0,1 A 300CV)	UN	3	R\$ 629,68	796,61	2.389,84
SUBSTITUIÇÃO RELÉS FALTA DE FASE/SOBRECARGA/TEMPORIZADOR/NÍVEL	(0,1 A 300V)	UN	1	R\$ 323,48	409,23	409,23
SUBSTITUIÇÃO ROLAMENTOS MBBA	(0,1 A 10 CV)	UN	3	R\$ 323,48	409,23	1.227,69
SUBSTITUIÇÃO ROTOR/ANÉIS/BUCHAS MBBA	(0,1 A 10 CV)	UN	1	R\$ 476,67	603,03	603,03
SUBSTITUIÇÃO TERMOSTATO	(0,1 A 300 CV)	UN	3	R\$ 629,68	796,61	2.389,84
SUBSTITUIÇÃO TRANSMISSOR DE PRESSÃO	(0,1 A 300 CV)	UN	3	R\$ 629,68	796,61	2.389,84
SUBSTITUIÇÃO VEDAÇÃO MBBA	(0,1 A 10 CV)	UN	5	R\$ 170,23	215,36	1.076,79
SUBSTITUIÇÃO/PROGRAMAÇÃO TIMER	(0,1 A 300 CV)	UN	6	R\$ 629,68	796,61	4.779,69
SUBSTITUIÇÃO/PROGRAMAÇÃO/START UP INVERSOR DE FREQUÊNCIA	(0,1 A 10 CV)	UN	1	R\$ 3.095,60	3.916,24	3.916,24
TOTAL SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE ÁGUA E ESGOTO						91.737,68

SERVIÇO (DEPENDE DE AUTORIZAÇÃO PRÉVIA)	UNID	FONTE	CÓDIGO	QTDE	CUSTO UNIT.	CUSTO UNIT. C/ BDI SERVIÇOS (R\$)	TOTAL (R\$)
EXECUÇÃO DE PESQUISA DE VAZAMENTO NÃO VISÍVEL COM GEOFONE ELETRÔNICO	m	CASAN	20202	32000	1,48	1,87	59.840,00
REPESQUISA APÓS REPARO PARA CADA 100 m	UN	CASAN	20202	200	1,48	1,87	374,00
TOTAL SERVIÇOS ESPECIAIS							60.214,00

ITEM	SERVIÇO	CUSTO TOTAL (R\$)	MÊS 1 (R\$)	MÊS 2 (R\$)	MÊS 3 (R\$)	MÊS 4 (R\$)	MÊS 5 (R\$)	MÊS 6 (R\$)	MÊS 7 (R\$)	MÊS 8 (R\$)	MÊS 9 (R\$)	MÊS 10 (R\$)	MÊS 11 (R\$)	MÊS 12 (R\$)
1.	TOMO I - PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE OBRA DO SAA													
1.1	ESTUDO HÍDRICO	1,61%	0,80%	0,80%										
1.2	LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA ETA COMPACTA	1,07%						1,07%						
1.3	NOVA ADUTORA DE ÁGUA	25,21%	4,20%	4,20%	4,20%	4,20%	4,20%	4,20%						
1.4	PROJETO EXECUTIVO E EXECUÇÃO DE ETA COMPACTA	24,63%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%	4,10%						
1.5	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA	7,77%	1,29%	1,29%	1,29%	1,29%	1,29%	1,29%						
1.6	PROJETO HIDRÁULICO - SAA	4,50%		1,50%	1,50%	1,50%								
1.7	PROJETO GEOTÉCNICO - SAA	0,80%	0,40%	0,40%										
2.	TOMO II - OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO SAA E SIST. COMERCIAL													
2.1	OP. SIST. ÁGUA E ESGOTO	12,98%	1,08%	1,08%	1,08%	1,08%	1,08%	1,08%	1,08%	1,08%	1,08%	1,08%	1,08%	1,08%
2.2	OP. SIST. COMERCIAL	3,98%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%
2.3	SERV. MANUT. ÁGUA E ESGOTO	15,61%	1,30%	1,30%	1,30%	1,30%	1,30%	1,30%	1,30%	1,30%	1,30%	1,30%	1,30%	1,30%
2.4	SERV. MANUT.	1,13%	0,09%	0,09%	0,09%	0,09%	0,09%	0,09%	0,09%	0,09%	0,09%	0,09%	0,09%	0,09%
2.5	SERV. ESPECIAIS	0,74%	0,06%	0,06%	0,06%	0,06%	0,06%	0,06%	0,06%	0,06%	0,06%	0,06%	0,06%	0,06%
TOTAL			13,67%	15,17%	13,97%	13,97%	12,47%	13,54%	2,87%	2,87%	2,87%	2,87%	2,87%	2,87%
TOTAL ACUMULADO			13,67%	28,84%	42,81%	56,78%	69,25%	82,79%	85,66%	88,52%	91,39%	94,26%	97,13%	100,00%

Código Engenharia Consultiva	Categoria profissional	Und	Salário (R\$)	Encargos Sociais (%)	Encargos Sociais (R\$)	Alimentação (%)	Alimentação (R\$)	EPI (%)
P8001	Advogado júnior	mês	4.405,08	79,93%	3.520,98	12,20%	537,62	0,66%
P8002	Advogado pleno	mês	5.873,45	79,93%	4.694,65	9,15%	537,62	0,50%
P8003	Advogado sênior	mês	9.940,27	79,93%	7.945,26	5,41%	537,62	0,29%
P8007	Analista de desenvolvimento de sistemas júnior	mês	3.568,95	79,80%	2.848,02	15,06%	537,62	0,00%
P8008	Analista de desenvolvimento de sistemas pleno	mês	4.758,61	79,80%	3.797,37	11,30%	537,62	0,00%
P8009	Analista de desenvolvimento de sistemas sênior	mês	8.500,86	79,80%	6.783,69	6,32%	537,62	0,00%
P8013	Arquiteto júnior	mês	9.350,00	79,61%	7.443,54	5,75%	537,62	0,31%
P8014	Arquiteto pleno	mês	10.064,38	79,61%	8.012,25	5,34%	537,62	0,29%
P8015	Arquiteto sênior	mês	12.885,52	79,61%	10.258,16	4,17%	537,62	0,23%
P8019	Assistente social júnior	mês	2.728,56	80,46%	2.195,40	19,70%	537,62	1,07%
P8020	Assistente social pleno	mês	3.638,08	80,46%	2.927,20	14,78%	537,62	0,80%
P8021	Assistente social sênior	mês	6.733,10	80,46%	5.417,45	7,98%	537,62	0,43%
P8025	Auxiliar	mês	1.269,44	77,48%	983,56	42,35%	537,62	0,00%
P8026	Auxiliar administrativo	mês	1.571,81	77,60%	1.219,72	34,20%	537,62	0,00%
P8027	Auxiliar de laboratório	mês	1.483,28	77,19%	1.144,94	36,25%	537,62	0,00%
P8028	Auxiliar de topografia	mês	1.275,55	79,95%	1.019,80	42,15%	537,62	2,78%
P8032	Biólogo júnior	mês	2.844,45	79,85%	2.271,29	18,90%	537,62	1,03%
P8033	Biólogo pleno	mês	3.792,61	79,85%	3.028,40	14,18%	537,62	0,77%
P8034	Biólogo sênior	mês	6.271,87	79,85%	5.008,09	8,57%	537,62	0,47%
P8038	Chefe de escritório	mês	3.363,05	80,00%	2.690,44	15,99%	537,62	0,00%
P8040	Contador júnior	mês	3.801,05	79,85%	3.035,14	14,14%	537,62	0,00%
P8041	Contador pleno	mês	5.068,07	79,85%	4.046,85	10,61%	537,62	0,00%
P8042	Contador sênior	mês	9.991,99	79,85%	7.978,60	5,38%	537,62	0,00%
P8044	Coordenador ambiental	mês	15.086,97	79,80%	12.039,40	3,56%	537,62	0,00%
P8045	Economista júnior	mês	4.551,15	79,85%	3.634,09	11,81%	537,62	0,00%
P8046	Economista pleno	mês	6.068,21	79,85%	4.845,47	8,86%	537,62	0,00%
P8047	Economista sênior	mês	10.692,50	79,85%	8.537,96	5,03%	537,62	0,00%

P8051	Engenheiro agrimensor/Geógrafo júnior	mês	9.350,00	79,50%	7.433,25	5,75%	537,62	0,31%
P8052	Engenheiro agrimensor/Geógrafo pleno	mês	9.558,84	79,50%	7.599,28	5,62%	537,62	0,31%
P8053	Engenheiro agrimensor/Geógrafo sênior	mês	11.320,39	79,50%	8.999,71	4,75%	537,62	0,26%
P8054	Engenheiro agrônomo júnior	mês	9.350,00	79,50%	7.433,25	5,75%	537,62	0,31%
P8055	Engenheiro agrônomo pleno	mês	10.026,52	79,50%	7.971,08	5,36%	537,62	0,29%
P8056	Engenheiro agrônomo sênior	mês	12.704,62	79,50%	10.100,17	4,23%	537,62	0,23%
P8057	Engenheiro ambiental júnior	mês	9.350,00	79,78%	7.459,43	5,75%	537,62	0,31%
P8058	Engenheiro ambiental pleno	mês	10.094,52	79,78%	8.053,41	5,33%	537,62	0,29%
P8059	Engenheiro ambiental sênior	mês	12.729,61	79,78%	10.155,68	4,22%	537,62	0,23%
P8060	Engenheiro consultor especial	mês	19.620,79	79,67%	15.631,88	2,74%	537,62	0,14%
P8061	Engenheiro coordenador	mês	16.350,66	79,67%	13.026,57	3,29%	537,62	0,16%
P8062	Engenheiro de pesca júnior	mês	9.350,00	80,01%	7.480,94	5,75%	537,62	0,31%
P8063	Engenheiro de pesca pleno	mês	9.889,72	80,01%	7.912,76	5,44%	537,62	0,29%
P8064	Engenheiro de pesca sênior	mês	12.169,95	80,01%	9.737,18	4,42%	537,62	0,24%
P8065	Engenheiro de projetos júnior	mês	9.350,00	79,67%	7.449,15	5,75%	537,62	0,31%
P8066	Engenheiro de projetos pleno	mês	10.408,29	79,67%	8.292,28	5,17%	537,62	0,28%
P8067	Engenheiro de projetos sênior	mês	13.758,02	79,67%	10.961,01	3,91%	537,62	0,21%
P8068	Engenheiro florestal júnior	mês	9.350,00	80,01%	7.480,94	5,75%	537,62	0,31%
P8069	Engenheiro florestal pleno	mês	9.889,72	80,01%	7.912,76	5,44%	537,62	0,29%
P8070	Engenheiro florestal sênior	mês	12.169,95	80,01%	9.737,18	4,42%	537,62	0,24%
P8080	Geólogo júnior	mês	9.350,00	79,77%	7.458,50	5,75%	537,62	0,31%
P8081	Geólogo pleno	mês	10.613,61	79,77%	8.466,48	5,07%	537,62	0,27%
P8082	Geólogo sênior	mês	14.287,10	79,77%	11.396,82	3,76%	537,62	0,20%
P8086	Historiador/Sociólogo júnior	mês	2.362,81	79,65%	1.881,98	22,75%	537,62	1,23%
P8087	Historiador/Sociólogo pleno	mês	3.150,42	79,65%	2.509,31	17,07%	537,62	0,93%
P8088	Historiador/Sociólogo sênior	mês	5.970,74	79,65%	4.755,69	9,00%	537,62	0,49%
P8092	Jornalista júnior	mês	2.507,59	90,04%	2.257,83	21,44%	537,62	1,20%
P8093	Jornalista pleno	mês	3.343,45	90,04%	3.010,44	16,08%	537,62	0,90%

P8094	Jornalista sênior	mês	6.870,99	90,04%	6.186,64	7,82%	537,62	0,44%
P8098	Laboratorista	mês	2.026,13	77,25%	1.565,19	26,53%	537,62	1,61%
P8102	Médico veterinário	mês	9.350,00	89,38%	8.357,03	5,75%	537,62	0,32%
P8106	Meteorologista júnior	mês	3.677,70	90,00%	3.309,93	14,62%	537,62	0,82%
P8107	Meteorologista pleno	mês	4.903,60	90,00%	4.413,24	10,96%	537,62	0,61%
P8108	Meteorologista sênior	mês	8.224,13	90,00%	7.401,72	6,54%	537,62	0,37%
P8112	Motorista de caminhão	mês	1.895,39	77,37%	1.466,46	28,36%	537,62	1,87%
P8113	Motorista de veículo leve	mês	1.758,96	77,29%	1.359,50	30,56%	537,62	2,02%
P8117	Oceanógrafo júnior	mês	3.998,03	79,99%	3.198,02	13,45%	537,62	0,73%
P8118	Oceanógrafo pleno	mês	5.330,71	79,99%	4.264,03	10,09%	537,62	0,55%
P8119	Oceanógrafo sênior	mês	8.508,50	79,99%	6.805,95	6,32%	537,62	0,34%
P8123	Paleontólogo/Arqueólogo/Antropólogo júnior	mês	2.859,62	80,16%	2.292,27	18,80%	537,62	1,02%
P8124	Paleontólogo/Arqueólogo/Antropólogo pleno	mês	3.812,82	80,16%	3.056,36	14,10%	537,62	0,77%
P8125	Paleontólogo/Arqueólogo/Antropólogo sênior	mês	6.123,85	80,16%	4.908,88	8,78%	537,62	0,48%
P8129	Pedagogo júnior	mês	2.891,15	80,18%	2.318,12	18,60%	537,62	1,01%
P8130	Pedagogo pleno	mês	3.854,87	80,18%	3.090,83	13,95%	537,62	0,76%
P8131	Pedagogo sênior	mês	5.713,75	80,18%	4.581,28	9,41%	537,62	0,51%
P8135	Secretária	mês	2.208,09	77,51%	1.711,49	24,35%	537,62	0,00%
P8139	Sondador	mês	1.734,68	76,92%	1.334,32	30,99%	537,62	1,89%
P8143	Técnico ambiental	mês	2.418,85	77,34%	1.870,74	22,23%	537,62	1,35%
P8147	Técnico de obras	mês	2.893,98	76,96%	2.227,21	18,58%	537,62	1,13%
P8151	Técnico de segurança do trabalho	mês	3.833,47	77,46%	2.969,41	14,02%	537,62	0,85%
P8155	Técnico em geoprocessamento	mês	2.324,27	76,93%	1.788,06	23,13%	537,62	1,41%
P8159	Técnico em informática - programador	mês	2.966,20	77,15%	2.288,42	18,12%	537,62	0,00%
P8163	Topógrafo	mês	2.187,10	77,25%	1.689,53	24,58%	537,62	1,50%
P8167	Arquivista júnior	mês	1.945,84	80,03%	27,63%	537,62	1,50%	
P8168	Arquivista pleno	mês	2.594,45	80,03%	20,72%	537,62	1,12%	

P8169	Arquivista sênior	mês	4.284,30	80,03%	12,55%	537,62	0,68%
P8173	Administrador júnior	mês	3.363,05	79,98%	15,99%	537,62	1,06%
P8174	Administrador pleno	mês	3.799,43	79,98%	14,15%	537,62	0,93%
P8175	Administrador sênior	mês	6.557,08	79,98%	8,20%	537,62	0,54%

EPI (R\$)	Ferramentas (%)	Ferramentas (R\$)	Transporte (%)	Transporte (R\$)	Exame Ocupacional (%)	Exame Ocupacional (R\$)	Cesta Básica (%)
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,08%	3,50	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,06%	3,50	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,04%	3,50	0,00%
-	0,00%	-	0,14%	4,89	0,08%	3,02	0,00%
-	0,00%	-	0,00%	-	0,06%	3,02	0,00%
-	0,00%	-	0,00%	-	0,04%	3,02	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,03%	2,94	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,03%	2,94	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,02%	2,94	0,00%
29,17	0,00%	-	2,03%	55,32	0,12%	3,31	0,00%
29,17	0,00%	-	0,02%	0,75	0,09%	3,31	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,05%	3,31	0,00%
-	0,15%	1,85	11,25%	142,87	0,28%	3,60	0,00%
-	0,00%	-	7,93%	124,72	0,22%	3,46	0,00%
-	0,26%	3,81	8,77%	130,04	0,22%	3,19	0,00%
35,51	0,13%	1,61	11,17%	142,50	0,26%	3,32	0,00%
29,17	0,00%	-	1,70%	48,36	0,12%	3,28	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,09%	3,28	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,05%	3,28	0,00%
-	0,00%	-	0,51%	17,25	0,09%	3,00	0,00%
-	0,00%	-	0,00%	-	0,07%	2,81	0,00%
-	0,00%	-	0,00%	-	0,06%	2,81	0,00%
-	0,00%	-	0,00%	-	0,03%	2,81	0,00%
-	0,00%	-	0,00%	-	0,02%	2,97	0,00%
-	0,00%	-	0,00%	-	0,07%	3,03	0,00%
-	0,00%	-	0,00%	-	0,05%	3,03	0,00%
-	0,00%	-	0,00%	-	0,03%	3,03	0,00%

29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,03%	3,01	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,03%	3,01	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,03%	3,01	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,03%	2,47	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,02%	2,47	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,02%	2,47	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,03%	2,88	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,03%	2,88	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,02%	2,88	0,00%
26,64	0,00%	-	0,00%	-	0,01%	2,85	0,00%
26,64	0,00%	-	0,00%	-	0,02%	2,85	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,04%	3,83	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,04%	3,83	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,03%	3,83	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,03%	2,85	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,03%	2,85	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,02%	2,85	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,04%	3,83	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,04%	3,83	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,03%	3,83	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,03%	3,17	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,03%	3,17	0,00%
29,17	-	-	0,00%	-	0,02%	3,17	0,00%
29,17	0,00%	-	3,27%	77,26	0,12%	2,87	0,00%
29,17	0,00%	-	0,95%	30,01	0,09%	2,87	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,05%	2,87	0,00%
30,13	0,00%	-	2,73%	68,58	0,12%	2,94	0,00%
30,13	0,00%	-	1,03%	34,33	0,09%	2,94	0,00%

30,13	0,00%	-	0,50%	34,33	0,04%	2,94	0,00%
32,70	0,00%	-	4,81%	97,46	0,16%	3,19	0,00%
30,13	0,00%	-	0,37%	34,33	0,02%	2,32	0,00%
30,13	0,00%	-	0,00%	-	0,08%	3,11	0,00%
30,13	0,00%	-	0,00%	-	0,06%	3,11	0,00%
30,13	0,00%	-	0,00%	-	0,04%	3,11	0,00%
35,51	0,00%	-	5,56%	105,31	0,18%	3,46	0,00%
35,51	0,00%	-	6,45%	113,49	0,19%	3,39	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,09%	3,46	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,06%	3,46	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,04%	3,46	0,00%
29,17	0,00%	-	1,66%	47,46	0,13%	3,69	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,10%	3,69	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,06%	3,69	0,00%
29,17	0,00%	-	1,58%	45,56	0,11%	3,32	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,09%	3,32	0,00%
29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,06%	3,32	0,00%
-	0,00%	-	3,92%	86,55	0,14%	3,00	0,00%
32,70	0,00%	-	6,63%	114,95	0,19%	3,25	0,00%
32,70	0,00%	-	3,06%	73,90	0,14%	3,44	0,00%
32,70	0,00%	-	1,57%	45,39	0,12%	3,39	0,00%
32,70	0,00%	-	0,00%	-	0,09%	3,51	0,00%
32,70	0,00%	-	3,42%	79,58	0,14%	3,28	0,00%
-	0,00%	-	1,38%	41,06	0,13%	3,72	0,00%
32,70	0,00%	-	4,01%	87,81	0,15%	3,32	0,00%
29,17	0,00%	-	5,26%	102,28	0,16%	3,07	0,00%
29,17	0,00%	-	2,44%	63,36	0,12%	3,07	0,00%

29,17	0,00%	-	0,00%	-	0,07%	3,07	0,00%
35,51	0,00%	-	0,51%	17,25	0,09%	3,11	0,00%
35,51	0,00%	-	0,00%	-	0,08%	3,11	0,00%
35,51	0,00%	-	0,00%	-	0,05%	3,11	0,00%

Cesta Básica (R\$)	Assistência Médica (%)	Assistência Médica (R\$)	Seguro de Vida (%)	Seguro de Vida (R\$)	Encargos Totais (%)	Encargos Totais (R\$)
-	5,99%	263,91	0,13%	5,80	99,00%	4.360,98
-	4,49%	263,91	0,10%	5,80	94,23%	5.534,65
-	2,65%	263,91	0,06%	5,80	88,38%	8.785,26
-	7,39%	263,91	0,16%	5,80	102,64%	3.663,26
-	5,55%	263,91	0,12%	5,80	96,83%	4.607,72
-	3,10%	263,91	0,07%	5,80	89,33%	7.594,04
-	2,82%	263,91	0,06%	5,80	88,59%	8.282,98
-	2,62%	263,91	0,06%	5,80	87,95%	8.851,69
-	2,05%	263,91	0,05%	5,80	86,12%	11.097,60
-	9,67%	263,91	0,21%	5,80	113,27%	3.090,53
-	7,25%	263,91	0,16%	5,80	103,56%	3.767,76
-	3,92%	263,91	0,09%	5,80	92,93%	6.257,26
-	20,79%	263,91	0,46%	5,80	152,76%	1.939,21
-	16,79%	263,91	0,37%	5,80	137,12%	2.155,23
-	17,79%	263,91	0,39%	5,80	140,86%	2.089,31
-	20,69%	263,91	0,45%	5,80	157,58%	2.010,07
-	9,28%	263,91	0,20%	5,80	111,07%	3.159,43
-	6,96%	263,91	0,15%	5,80	101,99%	3.868,18
-	4,21%	263,91	0,09%	5,80	93,24%	5.847,87
-	7,85%	263,91	0,17%	5,80	104,61%	3.518,02
-	6,94%	263,91	0,15%	5,80	101,16%	3.845,28
-	5,21%	263,91	0,11%	5,80	95,84%	4.856,99
-	2,64%	263,91	0,06%	5,80	87,96%	8.788,74
-	1,75%	263,91	0,04%	5,80	85,17%	12.849,70
-	5,80%	263,91	0,13%	5,80	97,66%	4.444,45
-	4,35%	263,91	0,10%	5,80	93,20%	5.655,83
-	2,47%	263,91	0,05%	5,80	87,43%	9.348,32

-	2,82%	263,91	0,06%	5,80	88,48%	8.272,76
-	2,76%	263,91	0,06%	5,80	88,28%	8.438,79
-	2,33%	263,91	0,05%	5,80	86,92%	9.839,22
-	2,82%	263,91	0,06%	5,80	88,47%	8.272,22
-	2,63%	263,91	0,06%	5,80	87,87%	8.810,05
-	2,08%	263,91	0,05%	5,80	86,10%	10.939,14
-	2,82%	263,91	0,06%	5,80	88,76%	8.298,81
-	2,61%	263,91	0,06%	5,80	88,10%	8.892,79
-	2,07%	263,91	0,05%	5,80	86,37%	10.995,06
-	1,35%	263,91	0,03%	5,80	83,93%	16.468,70
-	1,61%	263,91	0,04%	5,80	84,79%	13.863,39
-	2,82%	263,91	0,06%	5,80	89,00%	8.321,27
-	2,67%	263,91	0,06%	5,80	88,51%	8.753,09
-	2,17%	263,91	0,05%	5,80	86,91%	10.577,51
-	2,82%	263,91	0,06%	5,80	88,65%	8.288,50
-	2,54%	263,91	0,06%	5,80	87,73%	9.131,63
-	1,92%	263,91	0,04%	5,80	85,77%	11.800,36
-	2,82%	263,91	0,06%	5,80	89,00%	8.321,27
-	2,67%	263,91	0,06%	5,80	88,51%	8.753,09
-	2,17%	263,91	0,05%	5,80	86,91%	10.577,51
-	2,82%	263,91	0,06%	5,80	88,75%	8.298,17
-	2,49%	263,91	0,05%	5,80	87,68%	9.306,15
-	1,85%	263,91	0,04%	5,80	85,65%	12.236,49
-	11,17%	263,91	0,25%	5,80	118,44%	2.798,61
-	8,38%	263,91	0,18%	5,80	107,25%	3.378,69
-	4,42%	263,91	0,10%	5,80	93,71%	5.595,06
-	10,52%	263,91	0,23%	5,80	126,29%	3.166,81
-	7,89%	263,91	0,17%	5,80	116,20%	3.885,17

-	3,84%	263,91	0,08%	5,80	102,77%	7.061,37
-	13,03%	263,91	0,29%	5,80	123,68%	2.505,87
-	2,82%	263,91	0,06%	5,80	98,73%	9.231,14
-	7,18%	263,91	0,16%	5,80	112,86%	4.150,50
-	5,38%	263,91	0,12%	5,80	107,14%	5.253,81
-	3,21%	263,91	0,07%	5,80	100,22%	8.242,29
-	13,92%	263,91	0,31%	5,80	127,58%	2.418,07
-	15,00%	263,91	0,33%	5,80	131,85%	2.319,22
-	6,60%	263,91	0,15%	5,80	101,00%	4.037,98
-	4,95%	263,91	0,11%	5,80	95,75%	5.103,99
-	3,10%	263,91	0,07%	5,80	89,86%	7.645,91
-	9,23%	263,91	0,20%	5,80	111,20%	3.179,92
-	6,92%	263,91	0,15%	5,80	102,20%	3.896,55
-	4,31%	263,91	0,09%	5,80	93,88%	5.749,07
-	9,13%	263,91	0,20%	5,80	110,80%	3.203,50
-	6,85%	263,91	0,15%	5,80	101,97%	3.930,65
-	4,62%	263,91	0,10%	5,80	94,88%	5.421,10
-	11,95%	263,91	0,26%	5,80	118,13%	2.608,37
-	15,21%	263,91	0,33%	5,80	132,16%	2.292,55
-	10,91%	263,91	0,24%	5,80	115,27%	2.788,11
-	9,12%	263,91	0,20%	5,80	107,67%	3.116,02
-	6,88%	263,91	0,15%	5,80	99,46%	3.812,95
-	11,35%	263,91	0,25%	5,80	116,64%	2.710,95
-	8,90%	263,91	0,20%	5,80	105,88%	3.140,53
-	12,07%	263,91	0,27%	5,80	119,82%	2.620,69
-	13,56%	263,91	0,30%	5,80	48,40%	941,85
-	10,17%	263,91	0,22%	5,80	34,80%	902,93

-	6,16%	263,91	0,14%	5,80	19,60%	839,57
-	7,85%	263,91	0,17%	5,80	25,67%	863,20
-	6,95%	263,91	0,15%	5,80	22,27%	845,95
-	4,02%	263,91	0,09%	5,80	12,90%	845,95

Custo Total (R\$)
8.766,06
11.408,10
18.725,53
7.232,21
9.366,33
16.094,90
17.632,98
18.916,07
23.983,12
5.819,09
7.405,84
12.990,36
3.208,65
3.727,04
3.572,59
3.285,62
6.003,88
7.660,79
12.119,74
6.881,07
7.646,33
9.925,06
18.780,73
27.936,67
8.995,60
11.724,04
20.040,82

17.622,76
17.997,63
21.159,61
17.622,22
18.836,57
23.643,76
17.648,81
18.987,31
23.724,67
36.089,49
30.214,05
17.671,27
18.642,81
22.747,46
17.638,50
19.539,92
25.558,38
17.671,27
18.642,81
22.747,46
17.648,17
19.919,76
26.523,59
5.161,42
6.529,11
11.565,80
5.674,40
7.228,62

13.932,36
4.532,00
18.581,14
7.828,20
10.157,41
16.466,42
4.313,46
4.078,18
8.036,01
10.434,70
16.154,41
6.039,54
7.709,37
11.872,92
6.094,65
7.785,52
11.134,85
4.816,46
4.027,23
5.206,96
6.010,00
7.646,42
5.035,22
6.106,73
4.807,79
2.887,69
3.497,38

5.123,87
4.226,25
4.645,38
7.403,03

Julho	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PREÇO
010000	CANTEIRO DE OBRAS		
010100	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO		
010101	CANTEIRO DE OBRAS	Gb	
010102	BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO	m ²	312,98
010103	BARRACÃO PARA DEPÓSITO	m ²	240,39
010104	SANITÁRIO ISOLADO	m ²	443,37
010105	CHUVEIRO ISOLADO	m ²	393,86
010106	REFEITÓRIO	m ²	296,55
010107	BARRACÃO ABERTO	m ²	123,92
010108	ALOJAMENTO	m ²	254,88
010200	PLACA DE OBRA		
010201	PLACA DE OBRA CASAN	m ²	272,59
010202	PLACA DE OBRA DO AGENTE FINANCIADOR	m ²	272,59
010300	VEICULO PARA FISCALIZAÇÃO		
010301	ALUGUEL MENSAL DE VEÍCULO	un	2.100,00
010400	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
010401	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Gb	
020000	SERVIÇOS TÉCNICOS		
020100	PROJETOS COMPLEMENTARES		
020101	PROJETO - DETALHAMENTO DE REDE	m	7,10
020102	PROJETO - ARQUITETONICO	Gb	
020103	PROJETO - ESTRUTURAL	Gb	
020104	PROJETO - ELÉTRICO	Gb	
020105	PROJETO - HIDRAULICO	Gb	
020106	PROJETO - TELEFONICO	Gb	
020107	PROJETO - GEOTÉCNICO	Gb	
020108	PROJETO - IMPERMEABILIZAÇÃO	Gb	
020200	VERIFICAÇÃO DE INTERFERENCIAS		
020201	PESQUISA DE INTERFERÊNCIAS	m ³	49,77
020202	DETECÇÃO ELETROMAGNÉTICA DE TUBULAÇÕES	m	1,48
020203	DETECÇÃO ELETROMAGNÉTICA DE SINGULARIDADES	un	52,72
020204	SONDAGEM A PERCUSSÃO	m	73,95

020205	SONDAGEM A TRADO	m	60,00
020300	LOCAÇÃO		
020301	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	m	0,85
020302	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ESGOTO/ EMISSÁRIO/DRENAGEM	m	1,16
020303	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE OBRAS LOCALIZADAS ATÉ 1 HA	m ²	0,47
020304	LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE OBRAS LOCALIZADAS ACIMA DE 1 HA	m ²	0,39
020305	LOCAÇÃO DA OBRA SEM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICO	m ²	2,18
020400	CADASTRO		
020401	CADASTRO DE ADUTORA	m	1,09
020402	CADASTRO DE REDE DE ÁGUA	m	0,70
020403	CADASTRO DE REDE DE ESGOTO/EMISSÁRIO/DRENAGEM	m	1,54
020404	CADASTRO DE LIGAÇÕES	un	8,44
020405	CADASTRO DE OBRAS LOCALIZADAS	pr	209,40
020406	CADASTRO DE OBRAS EXISTENTES	pr	209,40
030000	SERVIÇOS PRELIMINARES		
030100	PREPARO DO TERRENO		
030101	ROÇADA FINA	m ²	1,09
030102	ROÇADA Densa	m ²	4,55
030103	LIMPEZA MECANIZADA COM RASPAGEM SUPERFICIAL	m ²	0,29
030200	TRÂNSITO E SEGURANÇA		
030201	TAPUME MÓVEL DE PROTEÇÃO EM CHAPAS COMPENSADAS	m	4,55
030202	TAPUME VEDAÇÃO EM CHAPA COMPENSADA	m ²	42,84
030203	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA PEDESTRES	m ²	21,72
030204	PASSADIÇOS COM PRANCHAS DE MADEIRA, PARA VEÍCULOS	m ²	23,07
030205	PASSADIÇOS COM CHAPAS DE AÇO	m ²	14,32
030206	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO NOTURNA	m	2,85
030207	SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO, COM PLACAS	m ²	9,22
030208	FITA PLÁSTICA	m	0,21
030209	CERCA COM TELA TAPUME	m	0,54
030300	ACESSOS		
030301	ACESSOS PROVISÓRIOS	Gb	
030400	SUSTENTAÇÃO DIVERSAS		

030401	ESCORAMENTO DE POSTES E ÁRVORES	un	61,29
030402	SUSTENTAÇÃO DE TUBULAÇÕES EXISTENTES - MADEIRA	m ³	1.135,23
030403	SUSTENTAÇÃO DE TUBULAÇÕES EXISTENTES - METÁLICO	kg	0,99
030500	DEMOLIÇÕES E CORTES		
030501	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO	m ³	390,24
030502	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO OU SIMPLES, COM EQUIPAMENTO	m ³	146,30
030503	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA EM PAREDE E TETO	m ²	2,25
030504	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO DE AZULEJO	m ²	5,69
030505	DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO	m ²	10,67
030506	DEMOLIÇÃO DE PISO DE LADRILHO OU CERÂMICO	m ²	14,22
030507	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA SEM REAPROVEITAMENTO	m ³	56,88
030508	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA COM REAPROVEITAMENTO	m ³	97,56
030509	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA SEM REAPROVEITAMENTO	m ²	30,62
030510	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA COM REAPROVEITAMENTO	m ²	45,94
030511	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE MADEIRA SEM REAPROVEITAMENTO	m ²	4,39
030512	DEMOLIÇÃO DE FORRO DE MADEIRA COM REAPROVEITAMENTO	m ²	8,79
030513	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS SEM REAPROVEITAMENTO	m ²	10,21
030514	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS COM REAPROVEITAMENTO	m ²	12,76
030515	CORTE DE CONCRETO COM ESPESSURA ATÉ 0,15M	m	24,03
030600	REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIA		
030601	REMANEJAMENTO DE INTERFERÊNCIA	Gb	
030700	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA		
030701	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL	m ²	2,84
030702	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A LÁTEX OU MINERAL	m ²	5,69
030703	REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A ÓLEO OU ESMALTE	m ²	10,67
040000	MOVIMENTO DE TERRA		
040100	ESCAVAÇÃO EM GERAL		
040101	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE ÁREA EM SOLO NÃO ROCHOSO	m ³	2,49
040102	ESCAVAÇÃO EM ROCHA COMPACTA A FOGO, EM ÁREAS	m ³	184,97
040103	ESCAVAÇÃO EM ROCHA COMPACTA A FRIO, EM ÁREAS	m ³	216,57
040104	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO, EM ÁREAS	m ³	154,05
040105	ESCAVAÇÃO SUBMERSA (DRAGAGEM)	m ³	27,72
040106	ESCAVAÇÃO EM JAZIDA DE SOLO	m ³	4,08

040109	ESCAVAÇÃO MECANIZADA, NÃO EM VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 6,00 M	m ³	7,82
040110	ESCAVAÇÃO MECANIZADA, NÃO EM VALAS, EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 8,00 M	m ³	8,91
040200	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS		
040201	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. ATÉ 1,25 M	m ³	36,97
040202	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	m ³	49,77
040203	ESCAVAÇÃO MANUAL DE ÁREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	m ³	56,88
040204	ESCAVAÇÃO MANUAL DE AREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 6,00 M	m ³	68,26
040205	ESCAVAÇÃO MANUAL DE AREAS, VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 8,00 M	m ³	83,90
040300	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS		
040301	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND DE ATÉ 1,25 M	m ³	5,38
040302	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 2,00 M	m ³	6,58
040303	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	m ³	8,69
040304	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 6,00 M	m ³	10,85
040305	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 8,00 M		14,63
040400	ESCAVAÇÃO DE ROCHA EM VALAS, POÇOS E CAVAS		
040401	ESCAVAÇÃO DE ROCHA COMPACTA A FOGO, EM VALAS, POÇOS E CAVAS	m ³	252,18
040402	ESCAVAÇÃO DE ROCHA COMPACTA A FRIO, EM VALAS, POÇOS E CAVAS	m ³	272,75
040403	ESCAVAÇÃO EM ROCHA BRANDA A FRIO, EM VALAS, POÇOS E CAVAS	m ³	178,97
040500	ATERRO/REATERRO EM ÁREAS		
040501	CORTE E ATERRO COMPENSADO, SEM CONTROLE DO G.C.	m ³	4,26
040502	COMPACTAÇÃO MECANIZADA, EM ÁREAS, SEM CONTROLE DO G.C.	m ³	3,47

040503	COMPACTAÇÃO MECANIZADA, COM CONTROLE DO GC > = 95% DO PROCTOR NORMAL - EM ÁREAS	m ³	4,52
040504	COMPACTAÇÃO MECANIZADA, COM CONTROLE DO G.C.>=95% DO PROCTOR NORMAL - EM MACIÇOS (TALUDES)	m ³	9,04
040505	COMPACTAÇÃO MECANIZADA, COM CONTROLE DO G.C.>=100% DO PROCTOR NORMAL - EM ÁREAS	m ³	5,28
040600	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS		
040601	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MANUALMENTE	m ³	12,09
040602	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MECANICAMENTE, SEM CONTROLE DO G.C.	m ³	13,50
040605	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS, COM CIMENTO E AREIA	m ³	215,12
040606	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS, COM RETROESCAVADEIRA, SEM CONTROLE DO G.C.	m ³	5,47
040607	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS, COM FORN. DE AREIA/PÓ DE PEDRA, G.C.>=100%, SEM TRANSPORTE	m ³	80,60
040608	TRANSPORTE DE AREIA / PÓ DE PEDRA PARA ATERRO	m ³ xKm	1,10
040609	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS DE SOLOS ARENOSO, G.C.>=100%, SEM FORNECIMENTO DE AREIA	m ³	22,13
040700	ESCAVAÇÃO DE ROCHA COM ARGAMASSA EXPANSIVA		
040701	ESCAVAÇÃO DE ROCHA COM ARGAMASSA EXPANSIVA	m ³	608,76
040800	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA		
040801	CARGA E DESCARGA - SOLO	m ³	1,38
040802	CARGA E DESCARGA - ROCHA	m ³	1,79
040803	CARGA E DESCARGA - ENTULHO	m ³	1,79
040804	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - SOLO	m ³ xKm	0,98
040805	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO - ROCHA	m ³ xKm	1,28
040806	TRANSPORTE DE MATERIAL - ENTULHO	m ³ xKm	1,28
040900	PROTEÇÃO PARA DESMONTE COM USO DE EXPLOSIVO		
040901	PROTEÇÃO PARA DESMONTE COM USO DE EXPLOSIVO COM REDE METÁLICA SIMPLES 1/2"	m ²	9,01
040902	PROTEÇÃO PARA DESMONTE COM USO DE EXPLOSIVO COM REDE METÁLICA SIMPLES 5/8"	m ²	10,90

040903	PROTEÇÃO PARA DESMONTE COM USO DE EXPLOSIVO COM REDE METÁLICA DUPLA	m ²	19,88
040904	PROTEÇÃO PARA DESMONTE COM USO DE EXPLOSIVO COM TERRA	m ³	24,17
050000	ESCORAMENTO		
050100	ESCORAMENTO DE MADEIRA EM VALAS E CAVAS		
050101	PONTALETEAMENTO	m ²	9,06
050102	ESCORAMENTO DESCONTINUO	m ²	21,64
050103	ESCORAMENTO CONTINUO	m ²	38,53
050104	ESCORAMENTO ESPECIAL	m ²	37,36
050200	ESCORAMENTO METÁLICO EM VALAS, CAVAS E POÇOS		
050201	ESTACA PRANCHA	m ²	66,53
050202	ESCORAMENTO CONTÍNUO C/ CHAPAS METÁLICAS GROSSAS	m ²	40,05
050300	ESCORAMENTO MISTO EM VALAS - TIPO HAMBURGUES		
050301	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA, COM LONGARINAS E ESTRONCAS METÁLICAS, COM 01 QUADRO	m ²	142,85
050302	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA EM VALAS, COM LONGARINAS E ESTRONCAS METÁLICAS, COM 02 QUADROS	m ²	166,35
050303	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA EM VALAS, COM LONGARINAS E ESTRONCAS METÁLICAS, COM 03 QUADROS	m ²	194,58
050304	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA EM VALAS, COM 01 LINHA DE ESTRONCA DE MADEIRA, SEM LONGARINAS	m ²	131,38
050305	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA EM VALAS, COM 02 LINHAS DE ESTRONCA DE MADEIRA, SEM LONGARINAS	m ²	141,70
050306	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA EM VALAS, COM 03 LINHAS DE ESTRONCA METÁLICA, SEM LONGARINAS	m ²	162,12
050307	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA EM VALAS, COM 01 LINHA DE ESTRONCA METÁLICA, SEM LONGARINAS	m ²	134,35
050400	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA EM CAVAS E POÇOS		
050401	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA EM CAVAS E POÇOS, COM 01 QUADRO DE LONGARINA	m ²	141,84
050402	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA EM CAVAS E POÇOS, COM 02 QUADRO DE LONGARINAS	m ²	163,17

050403	ESCORAMENTO METÁLICO MADEIRA EM CAVAS E POÇOS, COM 03 QUADRO DE LONGARINAS	m ²	193,42
050500	SERVIÇOS E ELEMENTOS ADICIONAIS AS ESTRUTURAS DE ESCORAMENTO		
050501	MATERIAL PERDIDO - MADEIRA	m ³	32,92
050502	MATERIAL PERDIDO - METÁLICO	kg	6,22
050600	ESCORAMENTO BLINDADO EM VALAS		
050601	ESCORAMENTO COM BLINDADO PESADO	m ²	31,90
050602	ESCORAMENTO COM BLINDADO LEVE	m ²	14,52
060000	ESGOTAMENTO E DRENAGEM		
060100	ESGOTAMENTO COM BOMBA		
060101	BOMBA MANUAL	h	16,23
060102	CONJUNTO MOTO-BOMBA	h	6,76
060200	REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO		
060201	MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS	un	2.878,96
060202	OPERAÇÃO DO SISTEMA DE REBAIXAMENTO	cjdia	441,23
060205	PONTEIRA FILTRANTE	un	91,24
060300	DRENAGEM SUPERFICIAL		
060301	CALHA DE CONCRETO, DIÂMETRO 300 MM	m	30,82
060302	CALHA DE CONCRETO, DIÂMETRO 400 MM	m	45,34
060303	CALHA DE CONCRETO, DIÂMETRO 500 MM	m	63,94
060304	CALHA DE CONCRETO, DIÂMETRO 600 MM	m	81,23
060400	DRENAGEM SUBTERRANEA COM TUBO PVC PERFURADO		
060401	DRENAGEM COM TUBO PVC PERFURADO, DN 100 MM	m	11,98
060402	DRENAGEM COM TUBO PVC PERFURADO, DN 150 MM	m	31,33
060500	DRENAGEM SUBTERRANEA COM TUBO CERÂMICO PERFURADO		
060600	DRENAGEM SUBTERRANEA COM TUBO DE CONCRETO POROSO		
060601	DRENAGEM COM TUBO DE CONCRETO POROSO, DN 200 MM	m	34,51
060602	DRENAGEM COM TUBO DE CONCRETO POROSO, DN 300 MM	m	44,67
060700	DRENAGEM COM MANTA		
060701	DRENAGEM COM MANTA DE POLIESTER	m ²	5,42
060800	DRENAGEM COM MATERIAL GRANULAR		
060801	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	m ³	111,31
060802	DRENAGEM COM CASCALHO	m ³	78,44

070000	OBRAS DE CONTENÇÃO		
070100	ENSECADEIRAS		
070101	ENSECADEIRAS COM PAREDE SIMPLES EM PRANCHA DE MADEIRA	m ²	89,66
070102	ENSECADEIRAS COM PAREDE DUPLA EM PRANCHA DE MADEIRA	m ²	215,80
070103	ENSECADEIRA COM PRANCHAS METÁLICAS	m ²	106,99
070104	ENSECADEIRAS COM SACOS DE AREIA, COM FORNECIMENTO DA AREIA	m ³	207,74
070105	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA, SEM FORNECIMENTO DA AREIA	m ³	146,61
070200	GABIÕES		
070201	GABIÃO TIPO CAIXA	m ³	482,80
070203	GABIÃO TIPO SACO	m ³	491,54
070204	GABIÃO TIPO CAIXA, REVESTIMENTO DE PVC	m ³	550,19
070205	GABIÃO TIPO COLCHÃO, REVESTIMENTO DE PVC	m ²	217,47
070300	ENROCAMENTO E PROTEÇÃO DE TALUDES		
070301	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO LANCADA	m ³	109,61
070302	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO ARRUMADA	m ³	159,69
080000	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		
080100	TUBULÕES A CÉU ABERTO		
080101	ESCAVAÇÃO PARA TUBULÃO - FUSTE	m ³	301,41
080102	ESCAVAÇÃO PARA TUBULÃO - BASE	m ³	334,90
080200	ESTACAS		
080201	ESTACA MOLDADA "IN LOCO", TIPO BROCA, DIÂMETRO 0,15 M	m	41,63
080202	ESTACA MOLDADA "IN LOCO", TIPO BROCA, DIÂMETRO 0,20 M	m	60,24
080203	ESTACA MOLDADA "IN LOCO", TIPO BROCA, DIÂMETRO 0,25 M	m	79,46
080206	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, CAPACIDADE 21 A 30 T	m	80,75
080207	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, CAPACIDADE 31 A 40 T	m	89,40
080208	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, CAPACIDADE 41 A 50 T	m	106,33
080209	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, CAPACIDADE 51 A 60 T	m	134,06
080211	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, CAPACIDADE 71 A 80 T	m	182,21
080212	ESTACA DE EUCALIPTO (COM CASCA), DIÂMETRO 0,20 M	m	43,18
080213	ESTACA DE EUCALIPTO (COM CASCA), DIÂMETRO 0,25 M	m	51,71
080214	ESTACA DE EUCALIPTO (COM CASCA), DIÂMETRO 0,30 M	m	60,02
080217	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, CAPACIDADE 81 A 100 T	m	239,80
080218	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, CAPACIDADE 101 A 120 T	m	263,58

080300	ANCORAGENS E ENGASTAMENTOS		
080301	ANCORAGENS COM PONTALETE DE MADEIRA	un	29,70
080302	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL 210 KG DE CIMENTO POR M3	m ³	750,25
080303	BLOCO DE ANCORAGEM EM CONCRETO CICLOPICO	m ³	715,18
080400	LASTRO		
080401	LASTRO DE AREIA	m ³	79,62
080402	LASTRO DE PEDRA BRITADA	m ³	104,53
080403	LASTRO DE PEDRA DE MÃO	m ³	115,77
080404	LASTRO DE PÓ DE PEDRA	m ³	88,89
080405	LASTRO DE ARGAMASSA DE CIMENTO DE AREIA	m ³	364,21
080500	LASTRO, LAJE E BERÇO, PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS		
080501	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS CERÂMICO/PVC, DN 100 MM	m	60,67
080502	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS CERÂMICO/PVC, DN 150 MM	m	67,28
080503	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS CERÂMICO/PVC, DN 200 MM	m	81,27
080504	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS CERÂMICO/PVC, DN 250 MM	m	87,76
080505	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS CERÂMICO/PVC, DN 300 MM	m	95,28
080506	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS CERÂMICO/PVC, DN 350 MM	m	102,20
080507	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS CERÂMICO/PVC, DN 375 MM	m	106,44
080508	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS CERÂMICO/PVC, DN 400 MM	m	114,03
080510	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS DE CONCRETO DN 300 MM	m	135,09
080511	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS DE CONCRETO DN 400 MM	m	138,19
080512	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS DE CONCRETO DN 500 MM	m	184,86
080513	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS DE CONCRETO DN 600 MM	m	222,38
080514	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS DE CONCRETO DN 700 MM	m	232,75
080515	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS DE CONCRETO DN 800 MM	m	277,64
080516	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS DE CONCRETO DN 900 MM	m	324,95
080517	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS DE CONCRETO DN 1.000 MM	m	375,57
080518	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS DE CONCRETO DN 1.100 MM	m	438,41
080520	LASTRO, LAJE E BERÇO, TUBOS E PEÇAS DE CONCRETO DN 1.500 MM	m	656,26
080600	FORMAS		
080601	FORMA DE MADEIRA COMUM	m ²	54,74
080602	FORMA PLANA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL	m ²	88,63

080603	FORMA PLANA, EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESTRUTURAL	m ²	93,84
080604	FORMA CURVA, EM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESTRUTURAL	m ²	158,10
080605	FORMA CURVA, EM CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESTRUTURAL	m ²	177,42
080700	CIMBRAMENTOS		
080701	CIMBRAMENTO DE MADEIRA	m ³	24,64
080702	CIMBRAMENTO METÁLICO (MENSAL)	m ³ mês	13,93
080800	ARMADURAS		
080802	AÇO CA-50	kg	14,27
080803	AÇO CA-60	kg	13,43
080804	TELA DE AÇO CA-60	kg	9,92
080900	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL		
080901	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO MÍNIMO DE 150 KG DE CIMENTO/M3	m ³	315,75
080902	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO MÍNIMO DE 210 KG DE CIMENTO/M3	m ³	339,73
080903	CONCRETO CICLOPICO	m ³	304,66
081000	CONCRETO ESTRUTURAL		
081001	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 15,0 MPA	m ³	392,78
081003	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 20,0 MPA	m ³	433,18
081004	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 25,0 MPA	m ³	445,63
081005	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 15,0 MPA, AUTO ADENSAVEL	m ³	449,77
081006	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 20,0 MPA, AUTO ADENSAVEL	m ³	465,77
081007	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 30,0 MPA	m ³	433,18
081008	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 35,0 MPA	m ³	445,17
081009	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 40,0 MPA	m ³	457,16
081010	ENSAIO DE RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO SIMPLES	un	28,13
081011	CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO	cjdia	170,00
081100	CONCRETO/ARGAMASSA PROJETADA		
081101	CONCRETO PROJETADO EM PAREDES	m ³	1.127,95
081102	CONCRETO PROJETADO EM TETOS	m ³	1.242,67
081103	ARGAMASSA PROJETADA EM PAREDES	m ³	1.157,97
081104	ARGAMASSA PROJETADA EM TETOS	m ³	1.276,61
081300	LAJES PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO		

081301	LAJE PRÉ-FABRICADA PARA FORRO COM ESPESSURA DE 0,08 M E CAPA DE CONCRETO DE 0,03 M	m ²	78,69
081302	LAJE PRÉ-FABRICADA PARA PISO COM ESPESSURA DE 0,12 M E CAPA DE CONCRETO DE 0,04 M	m ²	98,23
081400	JUNTAS DE DILATAÇÃO		
081401	JUNTA TIPO O-12	m	91,42
081402	JUNTA TIPO O-22	m	106,23
081403	JUNTA TIPO O-35/6	m	270,87
081404	JUNTA TIPO O-35/10	m	310,43
081406	JUNTA TIPO M-35	m	284,88
081410	JUNTA TIPO JJ-0813 M	m	105,03
081411	JUNTA TIPO JJ-2027 M	m	146,32
081412	JUNTA TIPO JJ-1320 R	m	140,23
081500	SERVIÇOS COMPLEMENTARES AS OBRAS DE CONCRETO		
081501	PLACA DE ISOPOR DE 0,02 M	m ²	9,71
081502	VEDAÇÃO DE JUNTA COM MASTIQUE ELÁSTICO	m	62,29
081503	BOMBEAMENTO DE CONCRETO	m ³	34,28
081504	NÚCLEO PERDIDO	un	7,25
081505	TRATAMENTO DE ARMADURA COM LIMPEZA E APLICAÇÃO DE INIBIDOR DE CORROSÃO À BASE DE EPÓXI E ZINCO	m	13,18
081506	PONTE DE ADERÊNCIA COM ADESIVO ESTRUTURAL NA INTERFACE SUBSTRATO/MATERIAL DE RECOMPOSIÇÃO	m ²	24,19
081507	REGULARIZAÇÃO DO CONCRETO E RECOMPOSIÇÃO DE CAVIDADES COM ARGAMASSA TIXOTRÓPICA (ESTRUTURAL)	m ²	277,77
081600	POÇO DE VISITA EM ALVENARIA DE TIJOLO OU BLOCO		
081700	POÇO DE VISITA EM ANEIS DE CONCRETO		
081712	POÇO DE VISITA (BASE FUNDO PRONTO), DN 600 MM ATÉ 1.00M - TIPO 1	un	1.011,47
081713	POÇO DE VISITA (BASE FUNDO PRONTO), DN 800 MM ATÉ 1.00M - TIPO 2	un	1.077,02
081714	POÇO DE VISITA (BASE EM TUBO), DN 1000 MM ATÉ 1.00M - TIPO 3	un	2.303,50
081715	POÇO DE VISITA (BASE EM TUBO), DN 1200 MM ATÉ 1.50M - TIPO 4	un	3.367,25
081716	POÇO DE VISITA (BASE EM TUBO), DN 1500 MM ATÉ 1.50M - TIPO 5	un	4.931,77
081717	POÇO DE VISITA (BASE EM TIJOLO), DN 1500 MM ATÉ 1.50M - TIPO 6	un	5.228,49

081718	ACRÉSCIMO DE CÂMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANÉIS DE CONCRETO PB, DN 600 MM	m	343,25
081719	ACRÉSCIMO DE CÂMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANÉIS DE CONCRETO PB, DN 800 MM	m	527,74
081720	ACRÉSCIMO DE CÂMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANÉIS DE CONCRETO PB, DN 1000 MM	m	672,91
081721	ACRÉSCIMO DE CÂMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANÉIS DE CONCRETO PB, DN 1200 MM	m	889,08
081722	ACRÉSCIMO DE CÂMARA (BALÃO) EM POÇO DE VISITA EM ANÉIS DE CONCRETO PB, DN 1500 MM	m	1.230,78
081723	ACRÉSCIMO DE CHAMINÉ EM ANÉIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 600 MM (ALTURA MÁXIMA DE 1.00 M)	m	375,11
081724	ACRÉSCIMO DE CHAMINÉ EM ANÉIS DE CONCRETO, DIÂMETRO 800 MM (ALTURA MÁXIMA DE 1.00 M)	m	551,90
081800	CAIXA DE PROTEÇÃO		
081801	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA REGISTRO DE MANOBRA	un	460,91
081802	CAIXA DE PROTEÇÃO DE VENTOSA, DIÂMETRO ATÉ 2 POLEGADAS	un	708,56
081803	CAIXA DE PROTEÇÃO DE VENTOSA, DIÂMETRO 50 MM, PROFUNDIDADE ATÉ 2,00 M	un	1.715,09
081804	CAIXA DE PROTEÇÃO DE VENTOSA, DIÂMETRO 100 MM, PROFUNDIDADE ATÉ 2,00 M	un	2.206,66
081805	CAIXA DE PROTEÇÃO DE VENTOSA, DIÂMETRO 200 MM, PROFUNDIDADE ATÉ 2,00 M	un	2.969,18
081806	CAIXA DE PROTEÇÃO P/ DESCARGA, DIÂM. ATÉ 200 MM, COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00 M	un	1.983,73
081807	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA DESCARGA, DIÂMETRO > 200 MM, COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00 M	un	2.597,76
081900	CAIXA DE ALVENARIA COM TIJOLOS MACIÇO DE 1 VEZ		
081901	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1 VEZ, DE 0,60 X 0,60 M ATÉ 0,50 M	un	386,92
081902	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1 VEZ, DE 0,80 X 0,80 M, ATÉ 0,50 M	un	501,78
081903	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1 VEZ, DE 0,80 X 1,00 M, ATÉ 0,50 M	un	561,52
081904	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1 VEZ, DE 1,00 X 1,00 M, ATÉ 0,50 M	un	625,96
081905	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1 VEZ, DE 1,00 X 1,20 M, ATÉ 0,50	un	804,22

081906	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1 VEZ, DE 1,00 X 1,35 M, ATÉ 0,50 M	un	862,21
081907	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1 VEZ, DE 1,00 X 1,50 M, ATÉ 0,50 M	un	920,25
081908	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1 VEZ, DE 1,10 X 1,10 M, ATÉ 0,50 M	un	805,80
081909	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1 VEZ, DE 1,20 X 1,20 M, ATÉ 0,50 M	un	887,89
081910	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1 VEZ, DE 1,20 X 1,50 M, ATÉ 0,50 M	un	1.115,20
081911	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1 VEZ, DE 1,50 X 1,50 M, ATÉ 0,50 M	un	1.271,33
081912	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1 VEZ, DE 1,50 X 2,00 M, ATÉ 0,50 M	un	1.533,37
081913	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1 VEZ, DE 2,00 X 2,00 M, ATÉ 0,50 M	un	2.117,66
081914	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1 VEZ, DE 2,00 X 2,50 M, ATÉ 0,50 M	un	2.480,85
081915	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1 VEZ, PARA CAIXA DE 0,60 X 0,60 M	m	497,91
081916	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1 VEZ, PARA CAIXA DE 0,80 X 0,80 M	m	619,68
081917	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1 VEZ, PARA CAIXA DE 0,80 X 1,00 M	m	680,70
081918	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1 VEZ, PARA CAIXA DE 1,00 X 1,00 M	m	741,98
081919	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1 VEZ, PARA CAIXA DE 1,00 X 1,20 M	m	803,26
081920	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1 VEZ, PARA CAIXA DE 1,00 X 1,35 M	m	849,22
081921	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1 VEZ, PARA CAIXA DE 1,00 X 1,50 M	m	895,18
081922	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1 VEZ, PARA CAIXA DE 1,10 X 1,10 M	m	803,35
081923	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1 VEZ, PARA CAIXA DE 1,20 X 1,20 M	m	864,80
081924	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1 VEZ, PARA CAIXA DE 1,20 X 1,50 M	m	957,11
081925	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1 VEZ, PARA CAIXA DE 1,50 X 1,50 M	m	1.050,02
081926	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1 VEZ, PARA CAIXA DE 1,50 X 2,00 M	m	1.204,86
081927	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1 VEZ, PARA CAIXA DE 2,00 X 2,00 M	m	1.361,35
081928	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1 VEZ, PARA CAIXA DE 2,00 X 2,50 M	m	1.521,11
082000	CAIXA DE ALVENARIA COM TIJOLOS MACIÇOS DE 1/2 VEZ		
082001	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1/2 VEZ, DE 0,40 X 0,40 M, ATÉ 0,50 M	un	142,36
082002	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1/2 VEZ, DE 0,50 X 0,50 M, ATÉ 0,50 M	un	175,67
082003	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1/2 VEZ, DE 0,60 X 0,60 M, ATÉ 0,50 M	un	211,32
082004	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1/2 VEZ, DE 0,70 X 0,70 M, ATÉ 0,50 M	un	249,29
082005	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1/2 VEZ, DE 0,80 X 0,80 M, ATÉ 0,50 M	un	289,60
082006	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1/2 VEZ, DE 0,90 X 0,90 M, ATÉ 0,50 M	un	332,23
082007	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1/2 VEZ, DE 1,00 X 1,00 M, ATÉ 0,50 M	un	377,20
082008	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1/2 VEZ, DE 1,00 X 1,10 M, ATÉ 0,50 M	un	400,28
082009	CAIXA DE TIJOLOS MACIÇOS DE 1/2 VEZ, DE 1,00 X 1,20 M, ATÉ 0,50 M	un	423,31

082010	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1/2 VEZ, PARA CAIXA DE 0,40 X 0,40 M	m	168,61
082011	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1/2 VEZ, PARA CAIXA DE 0,50 X 0,50 M	m	200,94
082012	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1/2 VEZ, PARA CAIXA DE 0,60 X 0,60 M	m	233,45
082013	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1/2 VEZ, PARA CAIXA DE 0,70 X 0,70 M	m	266,14
082014	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1/2 VEZ, PARA CAIXA DE 0,80 X 0,80 M	m	298,99
082015	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1/2 VEZ, PARA CAIXA DE 0,90 X 0,90 M	m	332,03
082016	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1/2 VEZ, PARA CAIXA DE 1,00 X 1,00 M	m	365,23
082017	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1/2 VEZ, PARA CAIXA DE 1,00 X 1,10 M	m	381,88
082018	ACRÉSCIMO DE ALVENARIA DE 1/2 VEZ, PARA CAIXA DE 1,00 X 1,20 M	m	398,52
082100	DISPOSITIVO ESPECIAIS E ESTRUTURAS ACESSÓRIAS		
082101	INSTALAÇÃO DE HIDRANTE DE COLUNA	un	477,21
082102	INSTALAÇÃO DE HIDRANTE SUBTERRÂNEO	un	93,06
082103	ASSENTAMENTO DE TUBO DE QUEDA	m	95,32
082104	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 400 MM	un	58,93
082105	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 600 MM	un	77,71
082106	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 900 MM	un	116,57
082107	CAIXA DE PASSAGEM PARA MUDANÇA DE DIÂMETRO E/OU DIREÇÃO ATÉ 200 MM	un	130,43
082108	CAIXA DE PASSAGEM PARA MUDANÇA DE DIÂMETRO E/OU DIREÇÃO DE 250 A 450 MM	un	245,25
082109	BOCA DE LOBO	un	1.104,83
082110	TAMPA EM CONCRETO ARMADO	m ³	1.791,07
082111	TAMPA DE INSPEÇÃO EM CHAPA DE AÇO	m ²	880,60
082112	PLACA DE CONCRETO, EM LAGOA DE TRATAMENTO DE ESGOTO	m ²	66,94
082113	ASSENTAMENTO DE CAIXA FOFO PARA REGISTRO T- 5	un	43,47
082114	ASSENTAMENTO DE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO 800MM	un	97,14
090000	ASSENTAMENTO		
090100	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES F°F°, JUNTA ELÁSTICA		
090101	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 50 MM	m	2,25
090102	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 75 MM	m	2,51
090103	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 100 MM	m	2,87
090104	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 150 MM	m	5,09
090105	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 200 MM	m	6,52

090106	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 250 MM	m	7,69
090107	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 300 MM	m	8,44
090108	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 350 MM	m	9,47
090109	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 400 MM	m	10,26
090110	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 450 MM	m	10,75
090111	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 500 MM	m	11,25
090112	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 600 MM	m	12,45
090113	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 700 MM	m	17,60
090114	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 800 MM	m	18,74
090115	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 900 MM	m	23,43
090116	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 1000 MM	m	30,47
090117	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 1100 MM	m	41,12
090118	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F°, J.E., DN 1200 MM	m	55,51
090200	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, JUNTA SOLDADA		
090201	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.S., DN = 28"	m	139,34
090202	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.S., DN = 30"	m	147,33
090203	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.S., DN = 32"	m	175,31
090204	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.S., DN = 36"	m	176,00
090205	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.S., DN = 40"	m	210,52
090206	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.S., DN = 42"	m	310,07
090207	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.S., DN = 48"	m	350,43
090208	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.S., DN = 60"	m	538,95
090209	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.S., DN = 72"	m	674,56
090210	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.S., DN = 84"	m	836,86
090211	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.S., DN = 100"	m	1.108,56
090300	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, JUNTA ELÁSTICA		
090301	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.E., DN 150 MM	m	5,70
090302	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.E., DN 200 MM	m	7,31
090303	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.E., DN 250 MM	m	8,61
090304	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.E., DN 300 MM	m	9,45
090305	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.E., DN 350 MM	m	10,61
090306	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.E., DN 400 MM	m	11,49
090307	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.E., DN 450 MM	m	12,05

090308	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.E., DN 500 MM	m	12,60
090309	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.E., DN 600 MM	m	13,94
090310	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.E., DN 700 MM	m	19,71
090311	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.E., DN 800 MM	m	20,99
090312	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.E., DN 900 MM	m	26,24
090313	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.E., DN 1.000 MM	m	35,71
090314	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.E., DN 1.100 MM	m	48,21
090315	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM AÇO, J.E., DN 1.200 MM	m	65,08
090400	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, JUNTA SOLDÁVEL		
090401	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.S., DN 20 MM	m	1,30
090402	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.S., DN 25 MM	m	1,33
090403	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.S., DN 32 MM	m	1,37
090404	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.S., DN 40 MM	m	1,39
090405	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.S., DN 50 MM	m	1,41
090406	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.S., DN 60 MM	m	1,43
090407	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.S., DN 75 MM	m	1,44
090408	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.S., DN 85 MM	m	1,46
090409	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, J.S., DN 100 MM	m	1,48
090500	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, JUNTA ELÁSTICA		
090501	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 50 MM	m	1,18
090502	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 75 MM	m	1,22
090503	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 100 MM	m	1,26
090504	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 150 MM	m	1,48
090505	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 200 MM	m	1,59
090506	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 250 MM	m	1,70

090507	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 300 MM	m	1,89
090508	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 350 MM	m	2,26
090509	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 400 MM	m	3,07
090510	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 500 MM	m	8,12
090511	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 600 MM	m	8,97
090512	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 700 MM	m	9,82
090513	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 800 MM	m	10,67
090514	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 900 MM	m	11,52
090515	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 1.000 MM	m	12,26
090600	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD ATÉ DIÂMENTRO 280MM		
090601	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 50 MM	m	5,36
090602	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 63 MM	m	5,90
090603	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 75 MM	m	6,61
090604	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 90 MM	m	8,53
090605	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 110 MM	m	9,00
090606	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 125 MM	m	9,22
090607	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 140 MM	m	12,04
090608	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 160 MM	m	12,38
090609	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 180 MM	m	13,70
090610	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 200 MM	m	14,52
090611	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 225 MM	m	15,44
090612	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 250 MM	m	18,13
090613	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 280 MM	m	18,46

090614	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 50 MM (ROLO)	m	1,62
090615	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 63 MM (ROLO)	m	1,72
090616	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 75 MM (ROLO)	m	1,83
090617	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 90 MM (ROLO)	m	2,10
090618	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 110 MM (ROLO)	m	2,19
090619	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 125 MM (ROLO)	m	2,25
090700	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD ATÉ DIÂMETRO DE 400MM		
090701	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 315 MM	m	20,94
090702	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 355 MM	m	23,21
090703	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 400 MM	m	26,67
090800	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM CERÂMICA, JUNTA ELÁSTICA		
090900	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM CERÂMICA, JUNTA ASFALTICA		
091000	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM CERÂMICA, JUNTA ARGAMASSADA		
091100	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JUNTA ELÁSTICA		
091101	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.E., DN 300 MM	m	13,83
091102	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.E., DN 400 MM	m	17,44
091103	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.E., DN 500 MM	m	21,25
091104	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.E., DN 600 MM	m	25,04
091105	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.E., DN 700 MM	m	28,66
091106	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.E., DN 800 MM	m	32,53
091107	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.E., DN 900 MM	m	36,34
091108	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.E.,DN 1.000MM	m	40,16
091109	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.E.,DN 1.200MM	m	47,82
091110	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.E.,DN 1.500MM	m	59,31
091200	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, JUNTA ARGAMASSADA		
091201	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 200 MM	m	15,26
091202	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 300 MM	m	25,62
091203	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 400 MM	m	42,57
091204	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 500 MM	m	54,66
091205	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 600 MM	m	66,78

091206	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 700 MM	m	79,78
091207	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 800 MM	m	92,12
091208	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 900 MM	m	105,58
091209	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 1.000 MM	m	119,96
091210	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 1.200 MM	m	148,72
091211	ASSENTAMENTO DE TUBOS EM CONCRETO, J.AR., DN 1.500 MM	m	197,66
091300	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F° OU EM AÇO		
091301	CARGA E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F° OU EM AÇO	t	62,51
091302	TRANSPORTE DE TUBOS E CONEXÕES EM F°F° OU EM AÇO	txKm	2,93
091400	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEF°Fº E PRFV		
091401	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEF°Fº, PRFV DN 40 MM	m	0,14
091402	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEF°Fº, PRFV DN 50 MM	m	0,29
091403	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEF°Fº, PRFV DN 75 MM	m	0,40
091404	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEF°Fº, PRFV DN 100 MM	m	0,44
091405	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEF°Fº, PRFV DN 150 MM	m	0,67
091406	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEF°Fº, PRFV DN 200 MM	m	0,89
091407	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEF°Fº, PRFV DN 250 MM	m	1,12
091408	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEF°Fº, PRFV DN 300 MM	m	1,34
091409	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEF°Fº, PRFV DN 350 MM	m	1,56
091410	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEF°Fº, PRFV DN 400 MM	m	1,77

091411	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV DN 500 MM	m	1,90
091412	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV DN 600 MM	m	2,03
091413	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV DN 700 MM	m	2,16
091414	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV DN 800 MM	m	2,29
091415	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV DN 900 MM	m	2,42
091416	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV DN 1.000 M	m	2,54
091500	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV		
091501	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, DN 40 MM	KmxKm	3,21
091502	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, DN 50 MM	KmxKm	4,00
091503	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, DN 75 MM	KmxKm	4,50
091504	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, DN 100 MM	KmxKm	5,79
091505	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, DN 150 MM	KmxKm	7,47
091506	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, DN 200 MM	KmxKm	9,77
091507	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, DN 250 MM	KmxKm	12,72
091508	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, DN 300 MM	KmxKm	16,46
091509	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, DN 350 MM	KmxKm	21,46

091510	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV,	KmxKm	27,89
091511	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV,	KmxKm	46,95
091512	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV,	KmxKm	79,35
091513	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV,	KmxKm	134,65
091514	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV,	KmxKm	226,80
091515	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV,	KmxKm	383,18
091516	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV,	KmxKm	647,66
091600	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD		
091601	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 40 MM	m	0,14
091602	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 50 MM	m	0,22
091603	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 63 MM	m	0,29
091604	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 75 MM	m	0,37
091605	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 90 MM	m	0,43
091606	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 110 MM	m	0,51
091607	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 125 MM	m	0,58
091608	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 140 MM	m	0,65

091609	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 160 MM	m	0,72
091610	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 180 MM	m	0,80
091611	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 200 MM	m	0,87
091612	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 225 MM	m	1,01
091613	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 250 MM	m	1,16
091614	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 280 MM	m	1,30
091615	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 315 MM	m	1,44
091616	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 355 MM	m	1,59
091617	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 400 MM	m	1,73
091700	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD		
091701	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 40 MM	KmxKm	3,21
091702	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 50 MM	KmxKm	3,86
091703	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 63 MM	KmxKm	4,18
091704	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 75 MM	KmxKm	4,50
091705	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 90 MM	KmxKm	4,82
091706	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 110 MM	KmxKm	5,14
091707	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 125 MM	KmxKm	5,46

091708	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 140 MM	KmxKm	6,11
091709	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 160 MM	KmxKm	6,43
091710	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 180 MM	KmxKm	8,04
091711	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 200 MM	KmxKm	9,64
091712	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 225 MM	KmxKm	11,25
091713	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 250 MM	KmxKm	12,86
091714	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 280 MM	KmxKm	16,07
091715	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 315 MM	KmxKm	19,29
091716	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 355 MM	KmxKm	22,50
091717	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM PEAD, DE 400 MM	KmxKm	27,32
091800	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM CERÂMICA		
091900	TRANSPORTE EXCEDENTE A 10 KM DE TUBOS E CONEXÕES EM CERÂMICA		
092000	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE TUBOS EM CONCRETO		
092001	CARGA E DESCARGA DE TUBOS EM CONCRETO	t	63,93
092002	TRANSPORTE DE TUBOS EM CONCRETO	txKm	2,93
092100	ASSENTAMENTO DE TUBOS CORRUGADOS EM PEAD DE DUPLA PAREDE		
092101	ASSENTAMENTO DE TUBOS CORRUGADOS EM PEAD DE DUPLA PAREDE, DN 450 MM	m	4,77
092102	ASSENTAMENTO DE TUBOS CORRUGADOS EM PEAD DE DUPLA PAREDE, DN 600 MM	m	9,99
092103	ASSENTAMENTO DE TUBOS CORRUGADOS EM PEAD DE DUPLA PAREDE, DN 750 MM	m	12,52

092104	ASSENTAMENTO DE TUBOS CORRUGADOS EM PEAD DE DUPLA PAREDE, DN 1.050 MM	m	14,91
100000	PAVIMENTAÇÃO		
100100	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO		
100101	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA	m ²	14,71
100102	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM BASE DE PEDRA IRREGULAR, PARALELEPÍPEDO, OU LAJOTA	m ²	16,60
100103	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU LAJOTA SEXTAVADA	m ²	9,24
100104	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA IRREGULAR	m ²	9,24
100105	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PLACAS DE CONCRETO	m ²	7,11
100106	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA PORTUGUESA	m ²	7,82
100107	REMOÇÃO DE PASSEIO EM LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	m ²	6,41
100108	REMOÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO	m ²	5,70
100109	REMOÇÃO DE MEIO-FIO	m	4,98
100110	REMOÇÃO DE SARJETAS	m ³	52,83
100111	REMOÇÃO DE PASSEIO COM GRAMA	m ²	4,28
100112	CORTE DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM ESPESSURA ATÉ 0,10M	m	2,20
100113	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO TIPO PAVER	m ²	9,24
100200	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO		
100201	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU PEDRA IRREGULAR	m ²	45,57
100202	FORNECIMENTO DE PARALELEPIPEDO	m ²	48,81
100203	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA	m ²	38,58
100204	FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA	m ²	48,81
100205	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PLACAS DE CONCRETO	m ²	25,00
100206	FORNECIMENTO DE PLACAS DE CONCRETO	m ²	55,71
100207	REPOSIÇÃO DE PASSEIO EM PEDRA PORTUGUESA (PETIT-PAVET)	m ²	41,78
100208	FORNECIMENTO DE PEDRA PORTUGUESA (PETIT-PAVET)	m ²	62,94
100209	REPOSIÇÃO DE PASSEIO EM LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	m ²	50,37
100210	FORNECIMENTO DE LADRILHO HIDRAULICO OU CERÂMICO	m ²	41,30
100211	REPOSIÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO	m ²	43,78

100212	REPOSIÇÃO DE MEIO-FIO	m	16,07
100213	FORNECIMENTO DE MEIO-FIO	m	21,07
100214	REPOSIÇÃO DE SARJETA	m ³	589,45
100215	REPOSIÇÃO DE PASSEIO COM GRAMA	m ²	13,44
100216	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO TIPO PAVER	m ²	45,57
100217	FORNECIMENTO DE BLOCO DE CONCRETO INTERTRAVADO TIPO PAVER	m ²	48,81
100300	EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA		
100302	EXECUÇÃO DE BASE EM MACADAME BETUMINOSO	m ³	471,37
100303	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE	m ²	6,41
100306	EXECUÇÃO DE BASE EM CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, CONSUMO MÍNIMO DE 210 KG DE CIMENTO POR M3	m ³	367,72
100307	EXECUÇÃO DE CAUQ COM LARGURA > 2,00 M	t	445,27
100308	TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE - CAUQ	txKm	0,50
100309	TRANSPORTE DE BASE EM BRITA GRADUADA	m ³ xKm	1,32
100310	TRANSPORTE DE BICA CORRIDA	m ³ xKm	1,20
100311	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO	m ²	1,80
100312	EXECUÇÃO DE CAUQ EM VALA COM LARGURA <= 2,00 M	t	456,75
100313	EXECUÇÃO DE BASE EM BRITA GRADUADA, COM CONTROLE DO G.C.=100%, SEM TRANSPORTE	m ³	125,97
100314	ENSAIO DE CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DA MISTURA ASFÁLTICA	un	61,69
100315	ENSAIO DE MASSA ESPECIFICA - IN SITU - MÉTODO FRASCO DE AREIA	un	47,98
100316	EXECUÇÃO DE SUB-BASE/REFORÇO DE SUBLEITO EM BICA CORRIDA, COM CONTROLE DO G.C.=100%, SEM TRANSPORT	m ³	93,72
100317	EXECUÇÃO DE CAMADA DE BINDER	t	371,25
100400	REGULARIZAÇÃO E REVESTIMENTO		
100401	REGULARIZAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFICIES	m ²	0,06
100403	REVESTIMENTO COM BRITA	m ³	73,04
100404	REVESTIMENTO COM PEDRISCO	m ³	77,52
100405	REVESTIMENTO COM SAIBRO	m ³	42,09
100406	REVESTIMENTO COM BICA CORRIDA, SEM TRANSPORTE	m ³	76,88
100407	REVESTIMENTO COM BICA CORRIDA REAPROVEITADA	m ³	20,12

100500	SINALIZAÇÃO		
100501	PINTURA DE FAIXA HORIZONTAL COM TINTA ACRÍLICA BRANCA E/OU AMARELA	m ²	22,12
100502	PINTURA DE SETA E/OU DIZERES NA PISTA	m ²	30,63
110000	LIGAÇÕES PREDIAIS		
110100	LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA EM REDE A SER IMPLANTADA		
110101	TOMADA DE ÁGUA	un	28,77
110102	RAMAL PREDIAL DE ÁGUA	m	10,31
110103	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE CAVALETE PADRÃO	un	12,36
110104	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO	un	11,06
110200	LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO EM REDE A SER IMPLANTADA		
110201	CONEXÃO DO RAMAL A REDE DE ESGOTO, EM PVC, DIAM. 100 MM	un	5,55
110202	CONEXÃO DO RAMAL A REDE DE ESGOTO, EM PVC, DIAM. 150MM	un	5,92
110203	CONEXÃO DO RAMAL A REDE DE ESGOTO, EM MANILHA CERÂMICA, DIAM. 100 MM	un	24,30
110204	CONEXÃO DO RAMAL A REDE DE ESGOTO, EM MANILHA CERÂMICA, DIAM. 150 MM	un	26,87
110205	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC, DN 100 MM	m	8,18
110206	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC, DN 150 MM	m	8,70
110209	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 400 MM, PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	un	142,75
110210	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 600 MM, PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	un	166,92
110211	ACRÉSCIMO DE ANÉIS DE CONCRETO, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO, DN 400 MM, PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 M	m	55,91
110212	ACRÉSCIMO DE ANÉIS DE CONCRETO, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO, DN 600 MM, PROFUNDIDADES ACIMA DE 1,00 M	m	80,08
110213	TAMPA DE CONCRETO, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO, DN 400 MM	un	20,50
110214	TAMPA DE CONCRETO, PARA CAIXA DE INSPEÇÃO, DN 600 MM	un	34,90
110215	COROAMENTO DE TAMPA EM LIGAÇÃO DOMICILIAR EM PASSEIO	un	73,88
110216	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC, DN 100 MM, SEM REATERRO	m	2,98
110217	RAMAL PREDIAL DE ESGOTO EM PVC, DN 150 MM, SEM REATERRO	m	3,29
120000	FECHAMENTO		

120100	ALVENARIA		
120101	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO MACIÇO 1/2 VEZ	m ²	80,86
120102	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO MACIÇO 1 VEZ	m ²	157,28
120103	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO MACIÇO	m ³	709,47
120104	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO FURADO 1/2 VEZ	m ²	51,78
120105	ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICO FURADO 1 VEZ	m ²	79,52
120106	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,10 M	m ²	43,84
120107	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,15 M	m ²	57,13
120108	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO E=0,20 M	m ²	59,04
120109	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO	m ³	431,96
120110	ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS CERÂMICO E = 0,10 M	m ²	114,89
120111	ALVENARIA DE BLOCO DE VIDRO E=0,10 M	m ²	392,24
120112	ALVENARIA DE PEDRA COM JUNTA ARGAMASSADA	m ³	384,62
120113	ALVENARIA DE PEDRA COM JUNTA SECA	m ³	244,07
120114	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO À VISTA E= 0,1 M	m ²	87,13
120200	COBERTURAS		
120201	COBERTURA COM TELHA CERÂMICA FRANCESA, COM MADEIRAMENTO	m ²	116,38
120202	COBERTURA COM TELHA CERÂMICA COLONIAL, COM MADEIRAMENTO	m ²	129,87
120206	CALHA EM PVC, DIÂMETRO 125 MM	m	45,29
120207	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA Nº 26, CORTE 0,45 M	m	67,58
120208	CONDUTOR EM PVC, DIÂMETRO 88 MM	m	29,02
120209	CONDUTOR EM CHAPA GALVANIZADA Nº 26, CORTE 0,20 M	m	51,23
120210	RUFO EM CHAPA GALVANIZADA Nº 26, CORTE 0,40 M	m	63,49
120250	COBERTURA C/ TELHA CERÂMICA, TIPO PAULISTA OU ROMANA, SEM MADEIRAMENTO	m ²	45,68
120251	ESTRUTURA DE MADEIRA APOIADA S/LAJES DE FORRO P/ COBERTURA C/ TELHAS TIPO PAULISTA OU ROMANA	m ²	76,09
120252	DOMO DE FIBRA DE VIDRO OU ACRÍLICO COM OU SEM VENTILAÇÃO	m ²	531,43
120253	COBERTURA COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO TIPO CANALETE, INCLUSIVE APOIOS E ACESSÓRIOS	m ²	87,44
120254	COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E=6 MM, COM TRAMA DE MADEIRA	m ²	52,13
120300	ESQUADRIAS E FERRAGENS		

120302	JANELAS DE MADEIRA, INCLUSIVE FERRAGENS	m ²	398,43
120303	PORTAS DE FERRO EM CANTONEIRAS, INCLUSIVE FERRAGEN	m ²	589,24
120304	JANELAS DE FERRO EM CANTONEIRAS, INCLUSIVE FERRAGENS	m ²	428,62
120305	PORTAS DE FERRO EM CHAPA DOBRADA, INCLUSIVE FERRAGENS	m ²	516,59
120306	JANELAS DE FERRO EM CHAPA DOBRADA, INCLUSIVE FERRAGENS	m ²	484,40
120308	PORTAS DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE FERRAGENS	m ²	735,26
120309	JANELAS DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE FERRAGENS	m ²	515,85
120310	PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCA (INTERNA) COMPLETA	m ²	499,09
120311	PORTAS DE MADEIRA MACIÇA (EXTERNA) COMPLETA	m ²	619,06
120400	VIDROS		
120401	VIDRO LISO E=3 MM	m ²	91,35
120402	VIDRO TRANSLÚCIDO, MARTELADO E=3 MM	m ²	93,52
120500	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO E ACESSO		
120501	GRADE DE PROTEÇÃO E RETENÇÃO	kg	23,86
120502	GRELHA	kg	24,22
120503	GUARDA CORPO	m	197,16
120504	ESCADA TIPO MARINHEIRO	m	178,53
120505	CHAPAS PARA PISO - TIPO XADREZ	m ²	430,78
120507	GRADE DE PISO PULTRUDADA - VÃO ATÉ 1.000 MM	m ²	474,65
120508	ESCADA TIPO MARINHEIRO COM GAIOLA DE PROTEÇÃO	m	309,36
120509	ESCADA TIPO MARINHEIRO PULTRUDADO	m	445,98
120510	ESCADA TIPO MARINHEIRO PULTRUDADO COM GAIOLA DE PROTEÇÃO	m	782,43
120511	GUARDA CORPO PULTRUDADO COM FIXAÇÃO DE BASE NO PISO - NR12 E CBMSC IN9	m	471,33
120512	GUARDA CORPO PULTRUDADO COM FIXAÇÃO DE BASE NA LATERAL - NR12 E CBMSC IN9	m	421,21
120600	COMPLEMENTOS ARQUITETONICOS E DIVISÓRIAS		
120601	ARMÁRIO	m ²	344,86
120602	BALCÃO	m ²	454,00
120603	ESTRADO DE MADEIRA	m ²	72,37
120604	DIVISÓRIAS	m ²	251,36
120605	FORRO EM PVC	m ²	62,09
130000	REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE		

130100	PISOS, TETOS E PAREDES		
130101	PISOS CIMENTADO LISO, E = 0,02 M	m ²	17,87
130102	PISO CIMENTADO DESEMPENADO, E = 0,02 M	m ²	16,14
130103	PISO EM TACO, MADEIRA DE LEI	m ²	97,85
130104	PISO EM TABUA, MADEIRA DE LEI	m ²	194,05
130105	PISO EM CERÂMICA	m ²	48,48
130108	PISO EM PEDRA ORNAMENTAL	m ²	36,00
130109	PISO EM BORRACHA SINTÉTICA	m ²	115,57
130110	PISO VINÍLICO	m ²	127,31
130111	PISO TIPO MONOLÍTICO DE ALTA RESISTÊNCIA	m ²	63,63
130112	PEITORIL	m ²	267,94
130113	SOLEIRA	m ²	267,94
130115	FORRO EM MADEIRA	m ²	102,77
130116	FORRO EM PLACAS DE GESSO	m ²	41,08
130117	ARGAMASSA, CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	m ³	373,71
130118	CHAPISCO COMUM, CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	m ²	5,48
130119	CHAPISCO DE ACABAMENTO, CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3	m ²	9,20
130120	EMBOÇO, CIMENTO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:2:6	m ²	26,25
130121	REBOCO, CAL E AREIA, TRAÇO 1:4	m ²	20,11
130122	AZULEJO	m ²	50,64
130123	REVESTIMENTO CERÂMICO	m ²	130,03
130124	RODAPÉ CERÂMICO	m	5,13
130200	IMPERMEABILIZAÇÃO / PROTEÇÃO		
130201	IMPERMEABILIZAÇÃO COM CIMENTO POLIMÉRICO, BASE PVA	m ²	23,23
130202	IMPERMEABILIZAÇÃO COM CIMENTO POLIMÉRICO, BASE ACRÍLICA	m ²	31,67
130203	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MEMBRANA APLICADA A FRIO	m ²	53,46
130204	IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, ADITIVADA	m ²	68,36
130205	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA BUTÍLICA	m ²	180,71
130208	IMPERMEABILIZAÇÃO DO SOLO COM SODA CÁUSTICA	m ²	17,87
130209	IMPERMEABILIZAÇÃO BETUMINOSA	m ²	23,53
130210	PROTEÇÃO TÉRMICA EM CONCRETO CELULAR	m ³	712,70
130211	PROTEÇÃO TÉRMICA EM CONCRETO COM AGREGADO LEVE	m ³	714,04

130212	PROTEÇÃO TÉRMICA EM LA DE VIDRO	m ²	52,89
130213	PROTEÇÃO MECÂNICA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:5	m ³	389,42
130214	IMPERMEABILIZANTE ELÁSTICO À BASE DE RESINA TERMO E CIMENTOS ADITIVADOS (POLIMÉRICOS)	m ²	49,17
130215	IMPERMEABILIZANTE SEMI-FLEXÍVEL À BASE DE CIMENTOS ESPECIAIS, ADITIVOS E RESINA ACRÍLICA	m ²	24,56
130216	MANTA IMPERMEABILIZANTE PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA 4 MM, PROTEÇÃO MECÂNICA E ISOLANTE TÉRMICO	m ²	69,85
130217	PROTEÇÃO MECÂNICA COM FIBRA DE VIDRO	m ²	152,12
130218	PROTEÇÃO TÉRMICA COM BRITA	m ³	88,65
130219	IMPERMEABILIZANTE BI-COMPONENTE A BASE DE RESINA EPÓXI, ALCATRÃO DE HULHA, ADITIVOS E FILER MINERAL	m ²	54,82
130300	PINTURA		
130301	PINTURA ANTI CORROSIVA	m ²	17,88
130302	PINTURA IMUNIZANTE EM MADEIRA	m ²	6,17
130303	PINTURA A BASE DE CAL	m ²	9,41
130304	PINTURA A BASE DE CIMENTO	m ²	9,31
130305	PINTURA LATEX PVA, SEM MASSA CORRIDA PVA	m ²	12,51
130306	PINTURA LATEX PVA, COM MASSA CORRIDA PVA	m ²	27,45
130307	PINTURA LATEX ACRÍLICA, SEM MASSA CORRIDA ACRÍLICA	m ²	16,24
130308	PINTURA LATEX ACRÍLICA, COM MASSA CORRIDA ACRÍLICA	m ²	36,05
130309	PINTURA COM SILICONE	m ²	18,15
130310	PINTURA COM EPOXI, SEM MASSA CORRIDA EPOXI	m ²	57,27
130311	PINTURA COM EPOXI, COM MASSA CORRIDA EPOXI	m ²	92,82
130312	PINTURA A ÓLEO	m ²	23,37
130313	PINTURA ESMALTE	m ²	27,81
130314	PINTURA GRAFITE	m ²	28,15
130315	PINTURA ALUMÍNIO	m ²	29,08
130316	PINTURA VERNIZ	m ²	22,21
130317	PINTURA ESPECIAL PARA PISO	m ²	16,40
130318	PINTURA DE LOGOTIPO	un	492,60
140000	INSTALAÇÕES PREDIAIS		

140100	INSTALAÇÕES DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE ÁGUA EM PVC RÍGIDO SOLDABEL		
140101	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM PVC RÍGIDO SOLDABEL, DIAM. 20 MM	m	20,39
140102	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM PVC RÍGIDO SOLDABEL, DIAM. 25 MM	m	22,31
140103	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM PVC RÍGIDO SOLDABEL, DIAM. 32 MM	m	26,47
140104	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM PVC RÍGIDO SOLDABEL, DIAM. 40 MM	m	28,37
140105	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM PVC RÍGIDO SOLDABEL, DIAM. 50 MM	m	37,85
140106	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM PVC RÍGIDO SOLDABEL, DIAM. 60 MM	m	53,70
140107	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM PVC RÍGIDO SOLDABEL, DIAM. 75 MM	m	73,13
140108	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM PVC RÍGIDO SOLDABEL, DIAM. 85 MM	m	85,88
140109	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM PVC RÍGIDO SOLDABEL, DIAM. 110 MM	m	120,43
140200	INSTALAÇÕES DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE ÁGUA EM F°G°		
140201	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM F°G°, DIAM. 1/2 POLEGADA	m	35,74
140202	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM F°G°, DIAM. 3/4 POLEGADA	m	40,04
140203	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM F°G°, DIAM. 1 POLEGADA	m	50,56
140204	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM F°G°, DIAM. 1 1/4 POLEGADA	m	64,92
140205	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM F°G°, DIAM. 1 1/2 POLEGADA	m	74,21
140206	TUBULAÇÕES DE ÁGUA EM F°G°, DIAM. 2 POLEGADA	m	90,31
140300	INSTALAÇÕES DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE ESGOTO EM PVC RÍGIDO		
140301	TUBULAÇÕES DE ESGOTO EM PVC RÍGIDO, DIAM. 40 MM	m	38,12
140302	TUBULAÇÕES DE ESGOTO EM PVC RÍGIDO, DIAM. 50 MM	m	45,00
140303	TUBULAÇÕES DE ESGOTO EM PVC RÍGIDO, DIAM. 75 MM	m	60,51
140304	TUBULAÇÕES DE ESGOTO EM PVC RÍGIDO, DIAM. 100 MM	m	68,08
140400	INSTALAÇÕES DE PEÇAS E APARELHOS HIDRAULICOS SANITÁRIOS		
140401	CAIXA SIFONADA DIAM. 150 MM	un	42,83
140405	VALVULA DE DESCARGA, DIÂMETRO 40 MM	un	237,84
140406	CAIXA DE DESCARGA DE EMBUTIR	un	110,95
140408	REGISTRO DE PRESSÃO, COM CANOPLA, DIÂMETRO 20 MM	un	67,95
140409	REGISTRO GAVETA CROMADO, COM CANOPLA LISA, DIÂMETRO 20 MM	un	64,99
140410	REGISTRO GAVETA CROMADO, COM CANOPLA LISA, DIÂMETRO 25 MM	un	71,75
140411	REGISTRO GAVETA CROMADO, COM CANOPLA LISA, DIÂMETRO 32 MM	un	100,01
140412	REGISTRO GAVETA CROMADO, COM CANOPLA LISA, DIÂMETRO 40 MM	un	125,10
140413	REGISTRO GAVETA CROMADO, COM CANOPLA LISA, DIÂMETRO 50 MM	un	131,55

140414	REGISTRO GAVETA DIÂMETRO 3/4 POL.	un	42,42
140415	REGISTRO GAVETA DIÂMETRO 1 POL.	un	59,94
140416	REGISTRO GAVETA DIÂMETRO 1 1/4 POL.	un	75,50
140417	REGISTRO GAVETA DIÂMETRO 1 1/2 POL.	un	90,86
140418	REGISTRO GAVETA DIÂMETRO 2 POL.	un	118,21
140423	CAIXA DE ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO, DE 1.000 LITROS	un	544,38
140424	CAIXA DE ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO, DE 250 LITROS	un	304,71
140425	CAIXA DE ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO, DE 2.000 LITROS	un	1.053,15
140426	CAIXA DE ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO, DE 500 LITROS	un	404,58
140427	CAIXA DE ÁGUA DE FIBRA DE VIDRO, DE 3.000 LITROS	un	1.390,62
140428	BACIA SANITÁRIA	un	215,94
140429	LAVATÓRIO DE COLUNA	un	194,35
140430	ARMÁRIO PARA BANHEIRO	un	76,15
140434	CHUVEIRO ELÉTRICO	un	67,45
140435	TORNEIRA CROMADA PARA JARDIM	un	46,29
140436	TORNEIRA SIMPLES PARA JARDIM	un	39,84
140437	CAIXA DE ÁGUA EM POLIETILENO, DE 500 LITROS	un	311,91
140438	CAIXA DE ÁGUA EM POLIETILENO, DE 1000 LITROS	un	495,02
140439	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO PARA VASO SANITÁRIO	un	35,23
140440	SABONETEIRA EM METAL CROMADO	un	34,45
140441	PORTA TOALHA EM METAL CROMADO	un	27,86
140442	VÁLVULA DE BÓIA 3/4	un	26,16
140500	EXECUÇÃO DE FOSSA E POÇOS ABSORVENTES		
140501	FOSSA SEPTICA	un	568,60
140502	POÇO ABSORVENTE	un	1.464,07
140600	INSTALAÇÕES DE FIOS ELÉTRICOS		
140700	INSTALAÇÕES DE CABOS ELÉTRICOS		
140705	CABO DE COBRE 4,00 MM2 0,6/1,0 KV	m	6,05
140713	CABO DE COBRE 1,50 MM2 0,6/1,0 KV	m	2,60
140714	CABO DE COBRE 2,50 MM2 0,6/1,0 KV	m	3,74
140716	CABO DE COBRE 6,00 MM2 0,6/1,0 KV	m	8,26
140717	CABO DE COBRE 10,00 MM2 0,6/1,0 KV	m	13,56
140718	CABO DE COBRE 16,00 MM2 0,6/1,0 KV	m	22,01

140719	CABO DE COBRE 25,00 MM2 0,6/1,0 KV	m	24,45
140720	CABO DE COBRE 35,00 MM2 0,6/1,0 KV	m	32,97
140721	CABO DE COBRE 50,00 MM2 0,6/1,0 KV	m	47,51
140722	CABO DE COBRE 70,00 MM2 0,6/1,0 KV	m	66,07
140723	CABO DE COBRE 95,00 MM2 0,6/1,0 KV	m	86,18
140724	CABO DE COBRE 95,00 MM2 0,6/1,0 KV	m	110,53
140800	INSTALAÇÕES DE CABOS ELÉTRICOS DE COBRE NU		
140802	CABO DE COBRE NU DE 10,00 MM2	m	15,43
140803	CABO DE COBRE NU DE 35,00 MM2	m	41,55
140804	CABO DE COBRE NU DE 70,00 MM2	m	78,57
140805	CABO DE COBRE NU DE 120,00 MM2	m	138,12
140900	INSTALAÇÕES DE ELETRODUTOS EM PVC RÍGIDO, EMBUTIDO		
140901	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, DIAM. 20 MM, EMBUTIDO	m	10,38
140902	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, DIAM. 25 MM, EMBUTIDO	m	13,12
140903	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, DIAM. 32 MM, EMBUTIDO	m	17,16
140904	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, DIAM. 40 MM, EMBUTIDO	m	23,27
140905	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, DIAM. 50 MM, EMBUTIDO	m	26,60
140906	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, DIAM. 60 MM, EMBUTIDO	m	34,63
140907	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, DIAM. 75 MM, EMBUTIDO	m	48,04
140908	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, DIAM. 85 MM, EMBUTIDO	m	58,26
140909	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO, DIAM. 110 MM, EMBUTIDO	m	84,06
141100	INSTALAÇÕES DE ELETRODUTOS EM FERRO GALVANIZADO, EMBUTIDO		
141101	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO DIAM. 3/4", EMBUTIDO	m	20,99
141102	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO DIAM. 1", EMBUTIDO	m	26,06
141103	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO DIAM. 1 1/4", EMBUTIDO	m	43,67
141104	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO DIAM. 1 1/6", EMBUTIDO	m	47,58
141105	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO DIAM. 2", EMBUTIDO	m	64,77
141106	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO DIAM. 2 1/2", EMBUTIDO	m	103,11
141107	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO DIAM. 3", EMBUTIDO	m	141,06
141109	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO DIAM. 4", EMBUTIDO	m	187,19
141200	INSTALAÇÕES DE ELETRODUTOS EM POLIETILENO FLEXIVEL EMBUTIDO		
141201	ELETRODUTO DE POLIETILENO DIAM. 20 MM, EMBUTIDO	m	8,57
141202	ELETRODUTO DE POLIETILENO DIAM. 25 MM, EMBUTIDO	m	9,40

141203	ELETRODUTO DE POLIETILENO DIAM. 32 MM, EMBUTIDO	m	13,39
141204	ELETRODUTO DE POLIETILENO DIAM. 50 MM, EMBUTIDO	m	19,63
141205	ELETRODUTO DE POLIETILENO DIAM. 60 MM, EMBUTIDO	m	23,08
141206	ELETRODUTO DE POLIETILENO DIAM. 75 MM, EMBUTIDO	m	27,09
141207	ELETRODUTO DE POLIETILENO DIAM. 100 MM, EMBUTIDO	m	30,22
141208	ELETRODUTO DE POLIETILENO DIAM. 150 MM, EMBUTIDO	m	52,12
141300	INSTALAÇÕES DE PEÇAS E APARELHOS ELÉTRICOS		
141301	CAIXA PLÁSTICA 4 X 4", OCTOGONAL	un	7,70
141302	CAIXA PLÁSTICA 4 X 4", QUADRADA	un	6,65
141303	CAIXA PLÁSTICA 3 X 3", SEXTAVADA	un	6,16
141304	CAIXA PLÁSTICA 4 X 2"	un	4,94
141305	PLACA DE 4 X 2", PARA CHUVEIRO	un	4,55
141306	CONJUNTO DE PLACA DE 4 X 2", COM INTERRUPTOR SIMPLES	un	11,13
141307	CONJUNTO DE PLACA DE 4 X 2", COM 1 TOMADA	un	12,12
141308	CONJUNTO DE PLACA DE 4 X 2", COM 2 INTERRUPTORES SIMPLES	un	21,64
141309	CONJUNTO DE PLACA DE 4 X 2", COM 1 INTERRUPTOR SIMPLES E 1 TOMADA	un	18,23
141310	CONJUNTO DE PLACA DE 4 X 2", COM 1 INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES	un	22,96
141311	CONJUNTO DE PLACA DE 4 X 2", COM 3 INTERRUPTORES SIMPLES	un	20,50
141312	CONJUNTO DE PLACA DE 4 X 2", COM 2 TOMADAS	un	21,20
141313	PLACA DE 4 X 4"	un	7,04
141314	CONJUNTO DE PLACA DE 4 X 4", COM 1 INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES E 1 TOMADA	un	28,75
141315	CONJUNTO DE PLACA DE 4 X 4", COM 2 INTERRUPTORES BIPOLARES SIMPLES	un	44,03
141317	LUMINÁRIA TIPO PLAFONIER, COM GLOBO	un	40,72
141318	ARANDELA TIPO DROPS	un	47,34
141319	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COM 1 LAMPADA 220 V / 40 W	un	77,15
141320	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COM 2 LAMPADAS 220 V / 40 W	un	100,82
141321	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COM 4 LAMPADAS 220 V / 40 W	un	187,82
141322	REATOR P/LAMPADA FLUORESCENTE, PARTIDA RÁPIDA 1 X 20 W	un	30,55
141323	REATOR P/LAMPADA FLUORESCENTE, PARTIDA RÁPIDA 1 X 40 W	un	39,70
141324	REATOR P/LAMPADA FLUORESCENTE, PARTIDA RÁPIDA 2 X 20 W	un	41,00

141325	DISJUNTOR TIPO QUICK-LAG DE 10 A 30 A	un	15,88
141326	LAMPADA MISTA 160 W/220 V	un	19,82
141327	LAMPADA MISTA 250 W/220 V	un	26,84
141335	CONECTOR TIPO SPLIT-BOLT, PARA CABO 10,0 MM2	un	5,09
141336	CONECTOR TIPO SPLIT-BOLT, PARA CABO 35,0 MM2	un	7,59
141337	CONECTOR TIPO SPLIT-BOLT, PARA CABO 70,0 MM2	un	15,34
141338	CONECTOR TIPO SPLIT-BOLT, PARA CABO 95,0 MM2	un	22,47
141339	CONECTOR TIPO SPLIT-BOLT, PARA CABO 120,0 MM2	un	24,18
141340	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 3,00 M X 5/8"	un	55,31
141342	CONDULETE 1/2"	un	21,58
141343	CONDULETE 3/4"	un	22,15
141344	CONDULETE 1"	un	28,21
141345	CONDULETE 1 1/4"	un	31,29
141346	CONDULETE 1 1/2"	un	36,78
141347	CONDULETE 2"	un	47,69
141348	CONDULETE 2 1/2"	un	85,48
141349	CONDULETE 3"	un	106,04
141351	CONDULETE 4"	un	166,75
141400	ENTRADA GERAL		
141401	CARGA GERAL ATÉ 10 KW	un	1.622,84
141402	CARGA GERAL ATÉ 10,5 A 20 KW	un	1.903,16
141403	CARGA GERAL ATÉ 20,5 A 40 KW	un	2.651,70
141404	CARGA GERAL ATÉ 40,5 A 60 KW	un	3.278,10
141405	CARGA GERAL ATÉ 60,5 A 80 KW	un	3.689,19
141406	CARGA GERAL ACIMA DE 80 KW	un	3.869,10
141500	CAIXA DE MEDIDORES		
141501	CAIXA DE MEDIDORES ATÉ 50 A	un	1.804,83
141502	CAIXA DE MEDIDORES ACIMA DE 50 A	un	2.990,34
141700	INSTALAÇÕES PREDIAIS		
141701	INSTALAÇÕES HIDRAULICO-SANITÁRIOS PREDIAIS-INTERNA	Gb	
141702	INSTALAÇÕES HIDRAULICO-SANITÁRIOS PREDIAIS-EXTERNA	Gb	
141703	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS - INTERNA	Gb	
141704	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS - EXTERNA	Gb	

141705	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS INTERNA E EXTERNA	Gb	
141800	INSTALAÇÃO DE PARA RAIOS		
141801	INSTALAÇÃO DE PARA RAIOS	Gb	
150000	INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO		
150100	MONTAGEM ELETRO-MECÂNICA		
150101	MONTAGEM ELETRO-MECÂNICA DE CONJUNTO MOTO BOMBA DE 01 A 15 CV	un	3.045,24
150102	MONTAGEM ELETRO-MECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 15,5 A 50 CV	un	4.060,32
150103	MONTAGEM ELETRO-MECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 50,5 A 100 CV	un	5.075,40
150104	MONTAGEM ELETRO-MECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 100,5 A 200 CV	un	6.090,48
150105	MONTAGEM ELETRO-MECÂNICA DE CONJUNTO MOTO-BOMBA DE 200,5 A 500 CV	un	7.105,56
150200	INSTALAÇÃO DE PERFIL I - MONOVIA		
150201	INSTALAÇÃO DE PERFIL I DE 4 POLEGADAS	m	121,39
150202	INSTALAÇÃO DE PERFIL I DE 6 POLEGADAS	m	199,42
150203	INSTALAÇÃO DE PERFIL I DE 8 POLEGADAS	m	271,85
150204	INSTALAÇÃO DE PERFIL I DE 10 POLEGADAS	m	391,25
150205	INSTALAÇÃO DE PERFIL I DE 12 POLEGADAS	m	554,97
150300	MODULO DE DECANTADOR		
150301	MODULO DE DECANTADOR EM PERFIS TUBULARES DE PVC (TIPO COLMEIA)	m ²	2.154,06
150302	MODULO DE DECANTADOR EM CHAPAS DE PVC EXPANDIDO	m ²	1.946,00
150400	CHICANAS		
150401	CHICANAS EM MADEIRA	m ²	198,28
150402	CHICANAS EM FIBER GLASS	m ²	643,67
150500	STOP-LOG		
150501	STOP-LOG DE MADEIRA	m ²	293,85
150502	STOP-LOG DE FIBER GLASS	m ²	741,71
150503	STOP-LOG DE AÇO INOX OU ALUMÍNIO	m ²	1.564,51

150600	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE FERRO FUNDIDO, TIPO SENTIDO DUPLO		
150601	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO DUPLO, DIÂMETRO 200 MM	un	732,98
150602	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO DUPLO, DIÂMETRO 300 MM	un	876,97
150603	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO DUPLO, DIÂMETRO 400 MM	un	1.149,44
150604	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO DUPLO, DIÂMETRO 500 MM	un	1.328,73
150605	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO DUPLO, DIÂMETRO 600 MM	un	1.559,25
150606	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO DUPLO, DIÂMETRO 700 MM	un	1.716,18
150607	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO DUPLO, DIÂMETRO 800 MM	un	2.083,04
150608	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO DUPLO, DIÂMETRO 900 MM	un	2.083,04
150609	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO DUPLO, DIÂMETRO 1.000 MM	un	2.133,45
150610	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO DUPLO, DIÂMETRO 1.200 MM	un	2.811,45
150611	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO DUPLO, DIÂMETRO 1.400 MM	un	3.166,76
150612	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO DUPLO, DIÂMETRO 1.500 MM	un	3.408,78
150613	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO DUPLO, DIÂMETRO 1.800 MM	un	3.989,30
150700	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE FERRO FUNDIDO, TIPO SENTIDO ÚNICO		
150701	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO ÚNICO, DIÂMETRO 200 MM	un	708,71

150702	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO ÚNICO, DIÂMETRO 300 MM	un	981,72
150703	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO ÚNICO, DIÂMETRO 400 MM	un	1.245,89
150704	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO ÚNICO, DIÂMETRO 500 MM	un	1.440,50
150705	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO ÚNICO, DIÂMETRO 600 MM	un	1.699,77
150706	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO ÚNICO, DIÂMETRO 700 MM	un	1.958,89
150707	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO ÚNICO, DIÂMETRO 800 MM	un	2.268,26
150708	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO ÚNICO, DIÂMETRO 900 MM	un	2.415,16
150709	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO ÚNICO, DIÂMETRO 1.000 MM	un	2.567,76
150710	MONTAGEM DE COMPORTA CIRCULAR DE F°F° SENTIDO ÚNICO, DIÂMETRO 1.200 MM	un	2.750,78
150800	MONTAGEM EM GERAL		
150801	CORTINA DE MADEIRA	m ²	238,03
150802	VERTEDOR RETANGULAR DE MADEIRA	m ²	550,35
150803	VERTEDOR TRIANGULAR DE ALUMÍNIO	m ²	1.018,23
150804	VERTEDOR EM FIBER GLASS	m ²	791,40
150805	MEDIDOR DE VAZÃO	un	190,41
150806	DISPOSITIVO DE COLETA DE ÁGUA DECANTADA	m	135,97
150807	INSTALAÇÃO DE BOMBA DOSADORA	un	176,37
150808	INSTALAÇÃO DE COCHO DE MADEIRA	un	152,18
150809	INSTALAÇÃO DE CORRENTE DE FERRO	kg	29,84
150810	INSTALAÇÃO DE CESTO METÁLICO	un	865,57
150811	INSTALAÇÃO DE RESPIRO DE F°G° DIAM. 50 MM	un	403,23
150812	INSTALAÇÃO DE RESPIRO DE F°G° DIAM. 75 MM	un	806,83
150813	INSTALAÇÃO DE RESPIRO DE F°G° DIAM. 100 MM	un	1.339,16
150814	INSTALAÇÃO DE RESPIRO DE F°G° DIAM. 150 MM	un	3.300,05

150815	INSTALAÇÃO DE INDICADOR DE NÍVEL	un	145,56
150816	INSTALAÇÃO DE CALHA PARSHALL - W 3" A 9"	un	363,22
150817	INSTALAÇÃO DE CALHA PARSHALL - W 12" A 36"	un	425,79
150818	INSTALAÇÃO DE CALHA PARSHALL - W 48" A 60"	un	513,55
150819	INSTALAÇÃO DE CALHA PARSHALL - W 72" A 96"	un	701,24
150820	TAMPA DE INSPEÇÃO EM FIBRA DE VIDRO	m ²	1.043,06
150823	INSTALAÇÃO DE RESPIRO DE F°F° DIAM. 150 MM	un	1.248,62
150900	LEITO FILTRANTE		
150901	COLOCAÇÃO E APOIAMENTO DE TERRA NOS FILTROS	m ³	72,70
150902	FORNECIMENTO E ENCHIMENTO DOS FILTROS COM PEDRA BRITADA Nº 4	m ³	151,39
150903	COLOCAÇÃO DE AREIA NOS FILTROS	m ³	72,70
150904	COLOCAÇÃO DE PEDREGULHO NOS FILTROS	m ³	79,63
150905	COLOCAÇÃO DE ANTRACITO NOS FILTROS	m ³	72,70
150906	BLOCOS LEOPOLD - ASSENTAMENTO	m ²	65,77
150907	FUNDO FALSO PARA FILTROS	m ²	492,54
150908	BOCAIS DISTRIBUIDORES DE POLIETILENO OU POLIPROPILENO P/ FILTROS - ASSENTAMENTO	m ²	126,12
150910	FUNDO FILTRANTE EM TIJOLOS MACIÇOS	m ²	60,62
150915	RETIRADA DE MATERIAL FILTRANTE DOS FILTROS	m ³	90,01
151000	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES		
151001	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO	kg	1,52
151002	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FERRO GALVANIZADO	kg	0,88
151003	MONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEF°Fº, PRFV	m	0,74
151004	DESMONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FERRO FUNDIDO	kg	1,80
151005	DESMONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM FERRO GALVANIZADO	kg	1,25
151006	DESMONTAGEM DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEF°Fº, PRFV	m	1,11
151100	INSTALAÇÃO DE MONTA-CARGA		
151101	INSTALAÇÃO DE MONTA-CARGA COM CAPACIDADE MENOR OU IGUAL A 300 KG	un	249,48
151102	INSTALAÇÃO DE MONTA-CARGA COM CAPACIDADE MAIOR QUE 300 E MENOR OU IGUAL A 1.000 KG	un	332,64
151200	INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR DE AR OU SOPRADOR		
151204	INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR OU VENTILADOR ATÉ DN 350 MM	un	408,02

151205	INSTALAÇÃO DE EXAUSTOR OU VENTILADOR DE DN 400 A DN 600 MM	un	454,65
151300	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE GRADEAMENTO		
151301	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE GRADEAMENTO COM GRADE DE LIMPEZA MANUAL	un	486,66
151302	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE GRADEAMENTO COM GRADE DE LIMPEZA MECÂNICA	un	4.519,50
151400	INSTALAÇÃO DE AERADOR		
151401	INSTALAÇÃO DE AERADOR	un	1.738,20
151500	INSTALAÇÃO DE DOSADOR		
151501	INSTALAÇÃO DE DOSADOR	un	405,55
151600	INSTALAÇÃO DE MISTURADOR		
151601	INSTALAÇÃO DE MISTURADOR VERTICAL	un	405,55
151603	INSTALAÇÃO DE MISTURADOR SUBMERSÍVEL	un	567,77
151800	INSTALAÇÃO DE FLOCULADOR/AGITADOR		
151801	INSTALAÇÃO DE FLOCULADOR/AGITADOR	un	1.722,42
151900	MONTAGEM DE ADUFAS SIMPLES DE PAREDE DE FºFº		
151901	MONTAGEM DE ADUFAS SIMPLES DE PAREDE EM FºF, DIÂMETRO 100 MM	un	621,48
151902	MONTAGEM DE ADUFAS SIMPLES DE PAREDE EM FºF, DIÂMETRO 150 MM	un	828,64
151903	MONTAGEM DE ADUFAS SIMPLES DE PAREDE EM FºF, DIÂMETRO 200 MM	un	1.035,80
151904	MONTAGEM DE ADUFAS SIMPLES DE PAREDE EM FºF, DIÂMETRO 250 MM	un	1.242,96
151905	MONTAGEM DE ADUFAS SIMPLES DE PAREDE EM FºF, DIÂMETRO 300 MM	un	1.450,12
151906	MONTAGEM DE ADUFAS SIMPLES DE PAREDE EM FºF, DIÂMETRO 400 MM	un	1.760,86
151907	MONTAGEM DE ADUFAS SIMPLES DE PAREDE EM FºF, DIÂMETRO 500 MM	un	2.071,60
151908	MONTAGEM DE ADUFAS SIMPLES DE PAREDE EM FºF, DIÂMETRO 600 MM	un	2.485,92
152000	MONTAGEM DE ADUFAS SIMPLES DE FUNDO DE FºFº		
152001	MONTAGEM DE ADUFAS SIMPLES DE FUNDO EM FºF, DIÂMETRO 100 MM	un	517,90
152002	MONTAGEM DE ADUFAS SIMPLES DE FUNDO EM FºF, DIÂMETRO 150 MM	un	725,06
152003	MONTAGEM DE ADUFAS SIMPLES DE FUNDO EM FºF, DIÂMETRO 200 MM	un	932,22
152004	MONTAGEM DE ADUFAS SIMPLES DE FUNDO EM FºF, DIÂMETRO 250 MM	un	1.139,38
152005	MONTAGEM DE ADUFAS SIMPLES DE FUNDO EM FºF, DIÂMETRO 300 MM	un	1.346,54
152006	MONTAGEM DE ADUFAS SIMPLES DE FUNDO EM FºF, DIÂMETRO 400 MM	un	1.553,70
152100	MONTAGEM DE COMPORTA EM AÇO INOX		
152101	MONTAGEM DE COMPORTA EM AÇO INOX, DN 150 MM	un	715,09

152102	MONTAGEM DE COMPORTA EM AÇO INOX, DN 200 MM	un	806,75
152103	MONTAGEM DE COMPORTA EM AÇO INOX, DN 250 MM	un	915,61
152104	MONTAGEM DE COMPORTA EM AÇO INOX, DN 300 MM	un	1.007,26
152105	MONTAGEM DE COMPORTA EM AÇO INOX, DN 350 MM	un	1.108,89
152106	MONTAGEM DE COMPORTA EM AÇO INOX, DN 400 MM	un	1.211,72
152107	MONTAGEM DE COMPORTA EM AÇO INOX, DN 500 MM	un	1.424,53
152108	MONTAGEM DE COMPORTA EM AÇO INOX, DN 600 MM	un	1.647,07
152109	MONTAGEM DE COMPORTA EM AÇO INOX, DN 700 MM	un	1.859,89
152110	MONTAGEM DE COMPORTA EM AÇO INOX, DN 800 MM	un	2.154,89
152111	MONTAGEM DE COMPORTA EM AÇO INOX, DN 900 MM	un	2.351,29
152112	MONTAGEM DE COMPORTA EM AÇO INOX, DN 1000 MM	un	2.585,32
152113	MONTAGEM DE COMPORTA EM AÇO INOX, DN 1200 MM	un	3.020,62
160000	URBANIZAÇÃO		
160100	PORTÃO		
160101	PORTÃO EM ESTRUTURA TUBULAR EM TELA GALVANIZADA PARA PEDESTRE	m ²	796,59
160102	PORTÃO EM ESTRUTURA TUBULAR E TELA GALVANIZADA, PARA VEÍCULOS	m ²	568,95
160200	CERCA		
160201	CERCA EM ARAME FARPADO COM 05 FIOS E MOURÕES DE CONCRETO	m	51,30
160202	CERCA EM ARAME FARPADO COM 07 FIOS E MOURÕES DE CONCRETO	m	54,25
160203	CERCA EM ARAME FARPADO COM 11 FIOS E MOURÕES DE CONCRETO	m	57,08
160204	CERCA EM ARAME FARPADO COM 05 FIOS E MOURÕES DE MADEIRA	m	32,44
160205	CERCA EM ARAME FARPADO COM 07 FIOS E MOURÕES DE MADEIRA	m	33,34
160206	VIGUETA DE CONCRETO	m	42,68
160300	ALAMBRADO		
160301	ALAMBRADO COM TELA GALVANIZADA EM MOURÕES DE CONCRETO	m	120,52
160302	ALAMBRADO COM TELA GALVANIZADA REVESTIDA COM PVC E MOURÕES DE CONCRETO	m	133,04
160303	ALAMBRADO COM VIGUETA DE CONCRETO, TELA GALVANIZADA DE MOURÕES DE CONCRETO	m	150,34
160304	ALAMBRADO COM VIGUETA DE CONCRETO, TELA GALVANIZADA, REVESTIDA COM PVC E MOURÕES DE CONCRETO	m	165,95
160400	PAISAGISMO		

160401	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS OU LEIVAS	m ²	13,12
160403	PLANTIO DE ÁRVORES	un	45,76
160404	PLANTIO DE ARBUSTOS	un	40,08
170000	SERVIÇOS DIVERSOS		
170100	ANDAIME		
170101	ANDAIME DE MADEIRA	m ²	10,23
170102	ANDAIME TUBULAR METÁLICO TORRE (MENSAL)	m ²	19,76
170200	TRAVESSIAS		
170201	TRAVESSIA AÉREA	Gb	
170202	TRAVESSIA SUBTERRANEA	Gb	
170203	TRAVESSIA SUBAQUÁTICA	Gb	
170300	INTERLIGAÇÕES COM REDES EXISTENTES		
170301	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE F°F°, DIÂMETRO 50 MM	un	295,68
170302	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE F°F°, DIÂMETRO 75 MM	un	305,94
170303	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE F°F°, DIÂMETRO 100 MM	un	316,92
170304	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE F°F°, DIÂMETRO 150 MM	un	399,49
170305	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE F°F°, DIÂMETRO 200 MM	un	423,40
170306	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE F°F°, DIÂMETRO 250 MM	un	510,39
170307	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE F°F°, DIÂMETRO 300 MM	un	544,77
170308	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE F°F°, DIÂMETRO 350 MM OU 400 MM	un	696,43
170309	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE F°F°, DIÂMETRO 450 MM OU 500 MM	un	918,93
170310	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE F°F°, DIÂMETRO 600 MM	un	1.342,26
170311	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE F°F°, DIÂMETRO 700 MM	un	1.719,71
170312	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE F°F°, DIÂMETRO 800 MM	un	2.140,40
170313	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE F°F°, DIÂMETRO 900 MM	un	2.604,21
170314	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE PVC, DIÂMETRO 50 MM	un	249,45
170315	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE PVC, DIÂMETRO 75 MM	un	258,69
170316	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE PVC, DIÂMETRO 100 MM	un	267,73
170317	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE PVC, DIÂMETRO 125 MM A 150 MM	un	312,66
170318	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE PVC, DIÂMETRO 200 MM	un	337,84
170319	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE PVC, DIÂMETRO 250 MM	un	409,00
170320	INTERLIGAÇÃO COM REDE DE PVC, DIÂMETRO 300 MM	un	442,97
170400	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO		

170401	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 1.000 MM PARA PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	un	599,55
170402	ACRÉSCIMO DE POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 1.000 MM	m	311,98
170403	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 1.200 MM PARA PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	un	839,31
170404	ACRÉSCIMO DE POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 1.200 MM	m	461,60
170405	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 1.500 MM PARA PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	un	1.313,30
170406	ACRÉSCIMO DE POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 1.500 MM	m	670,37
170407	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 2.000 MM PARA PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	un	2.762,27
170408	ACRÉSCIMO DE POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 2.000 MM	m	1.757,04
170409	POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 2.200 MM PARA PROFUNDIDADE ATÉ 1,00 M	un	3.507,33
170410	ACRÉSCIMO DE POÇOS EM ANÉIS DE CONCRETO DN 2.200 MM	m	1.981,91
190000	SERVIÇOS OPERACIONAIS		
190100	REDIMENSIONAMENTO DE HIDRÔMETRO		
190101	REDIMENSIONAMENTO DE HIDRÔMETRO	un	31,58
190103	INSTALAÇÃO / SUBSTITUIÇÃO SIMPLES DE HIDRÔMETRO CAPACIDADE DE 3 M ³ / H	un	25,73
190104	INSTALAÇÃO DE HIDRÔMETRO COM INTERVENÇÃO NO CAVALETE	un	31,90
190105	REPARO DE CAVALETE DANIFICADO	un	36,01
190106	INSTALAÇÃO / SUBSTITUIÇÃO SIMPLES DE REGISTRO DE CAVALETE	un	30,96
190110	DESLOCAMENTO DE CAVALETE ATÉ 1M	un	58,93
190300	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO EM REDES E RAMAIS DE ÁGUA		
190301	REPARO DE VAZAMENTO NO RAMAL, EM VIAS SEM PAVIMENTAÇÃO	un	69,76
190302	REPARO DE VAZAMENTO NO RAMAL, EM VIAS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU LAJOTA	un	155,85
190303	REPARO DE VAZAMENTO NO RAMAL, EM VIAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	un	296,16
190304	REPARO DE VAZAMENTO NO RAMAL, EM PASSEIO PAVIMENTADO	un	225,20
190306	REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DE RAMAL PREDIAL DE ÁGUA, EM SOLO, INCLUSIVE CAVALETE	un	148,87

190308	REMOÇÃO DE RAMAL PREDIAL DE ÁGUA	un	78,53
190310	REPARO DE VAZAMENTO EM REDE DE ÁGUA, EM VIAS SEM PAVIMENTAÇÃO, DIÂMETRO 50 MM A 100 MM	un	226,78
190311	REPARO DE VAZAMENTO EM REDE DE ÁGUA, EM VIAS COM PARALELEPÍPEDO OU LAJOTA, DIÂMETRO 50 MM A 100 M	M un	413,30
190312	REPARO DE VAZAMENTO EM REDE DE ÁGUA, EM VIAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DIÂMETRO 50 MM A 100 MM	un	656,52
190315	REPARO DE VAZAMENTO EM REDE DE ÁGUA, EM VIAS SEM PAVIMENTAÇÃO, DIÂMETRO 150 MM A 300 MM	un	349,28
190316	REPARO DE VAZAMENTO EM REDE DE ÁGUA, EM VIAS COM PARALELEPÍPEDO OU LAJOTA, DIÂMETRO 150 MM A 300 M	un	607,55
190317	REPARO DE VAZAMENTO EM REDE DE ÁGUA, EM VIAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DIÂMETRO 150 MM A 300 MM	un	935,40
190318	INSTALAÇÃO DE RAMAL PREDIAL DE ÁGUA - EM SOLO	un	104,84
190319	INSTALAÇÃO DE RAMAL PREDIAL DE ÁGUA - PARALELEPÍPEDO OU LAJOTA	un	190,93
190320	INSTALAÇÃO DE RAMAL PREDIAL DE ÁGUA - ASFALTO	un	320,39
190321	REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DE RAMAL PREDIAL DE ÁGUA, EM VIA COM PARALELEPÍPEDO OU LAJOTA, INCLUSIVE CAV	un	350,27
190325	REPARO / SUBSTITUIÇÃO DE GAXETA EM REGISTRO DE REDE DE ÁGUA	un	28,65
190327	MANOBRA EM REGISTRO DE REDE DE ÁGUA	un	19,88
190330	INSTALAÇÃO DE TAMPA DE CAIXA DE REGISTRO DE REDE DE ÁGUA	un	16,60
190331	TRANSPORTE DE LODO E RESÍDUOS SÓLIDOS DE ETA	Km	1,89
190332	TRANSPORTE DE LODO E RESÍDUOS SÓLIDOS DE ETA	txKm	0,69
190333	LIMPEZA DE LEITOS DE SECAGEM DE LODO OU TANQUE DE DESÁGUE DE LODO DE ETA	m ³	109,52
190400	SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO EM REDES E COLETORES PREDIAIS DE ESGOTO		
190401	REPARO DE VAZAMENTO NO COLETOR PREDIAL, EM VIAS SEM PAVIMENTAÇÃO, DIÂMETRO ATÉ 150 MM	un	93,25
190402	REPARO DE VAZAMENTO NO COLETOR PREDIAL, EM VIAS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU LAJOTA, DI	un	193,68
190403	REPARO DE VAZAMENTO NO COLETOR PREDIAL, EM VIAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DIÂMETRO ATÉ 150 MM	un	318,96

190415	REPARO DE VAZAMENTO EM REDE DE ESGOTO, EM VIAS SEM PAVIMENTAÇÃO, DIÂMETRO 150 MM ATÉ 300 MM	un	367,58
190416	REPARO DE VAZAMENTO EM REDE DE ESGOTO, EM VIAS COM PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO OU LAJOTA, DIÂ	un	597,15
190417	REPARO DE VAZAMENTO EM REDE DE ESGOTO, EM VIAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DIÂMETRO 150 MM ATÉ 30	un	899,06
190418	INSTALAÇÃO DE COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, EM SOLO, INCLUSIVE CONEXÃO A REDE, DIÂMETRO ATÉ 150 MM	un	161,62
190419	INSTALAÇÃO DE COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, EM PARALELEPÍPEDO OU LAJOTA, INCLUSIVE CONEXÃO A REDE, DIÂ	un	257,28
190420	INSTALAÇÃO DE COLETOR PREDIAL DE ESGOTO, EM ASFALTO, INCLUSIVE CONEXÃO A REDE, DIÂMETRO ATÉ 150 MM	un	393,08
190421	VISTORIA DE CAIXA DE INSPEÇÃO	un	17,11
190422	LIMPEZA DE CAIXA DE INSPEÇÃO	un	49,26
190423	ACABAMENTO DE CAIXA DE INSPEÇÃO	un	49,52
190424	LOCALIZAÇÃO E LIMPEZA DE CAIXA DE INSPEÇÃO	un	61,58
190425	LIMPEZA E ACABAMENTO DE CAIXA DE INSPEÇÃO	un	81,62
190426	LOCALIZAÇÃO E ACABAMENTO DE CAIXA DE INSPEÇÃO	un	54,83
190427	LOCALIZAÇÃO, LIMPEZA E ACABAMENTO DE CAIXA DE INSPEÇÃO	un	77,96
190428	VISTORIA DE POÇO DE VISITA	un	23,44
190429	LIMPEZA DE POÇO DE VISITA	un	80,13
190430	ACABAMENTO DE POÇO DE VISITA	un	86,61
190431	LOCALIZAÇÃO E LIMPEZA DE POÇO DE VISITA	un	62,91
190432	LIMPEZA E ACABAMENTO DE POÇO DE VISITA	un	143,21
190433	LOCALIZAÇÃO E ACABAMENTO DE POÇO DE VISITA	un	88,39
190434	LOCALIZAÇÃO, LIMPEZA E ACABAMENTO DE POÇO DE VISITA	un	213,46
190435	LIMPEZA DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA ATÉ 15M ³	un	134,72
190436	LIMPEZA DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA MAIOR QUE 15M ³ ATÉ 40M ³	un	259,01
190437	LIMPEZA DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA MAIOR QUE 40M ³	un	756,19
190438	DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA DE REDE DE ESGOTO EM OPERAÇÃO COM CAMINHÃO HIDROVÁCUO	m	7,35
190439	DESOBSTRUÇÃO E LIMPEZA DE REDE DE ESGOTO COM CAMINHÃO HIDROVÁCUO	m	10,66

190440	DESOBSTRUÇÃO MANUAL DE REDE DE ESGOTO	un	63,13
190441	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ MOLDADO DN 400MM, PROFUNDIDADE ATÉ 1,00M - AVULSO	un	194,41
190442	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ANÉIS DE CONCRETO PRÉ MOLDADO DN 600MM, PROFUNDIDADE ATÉ 1,00M - AVULSO	un	239,51
190443	ACRÉSCIMO DE ANÉIS DE CONCRETO PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DN 400MM, PROFUNDIDADE ACIMA DE 1,00M - AVULS	m	88,47
190444	ACRÉSCIMO DE ANÉIS DE CONCRETO PARA CAIXA DE INSPEÇÃO DN 600MM, PROFUNDIDADE ACIMA DE 1,00M - AVULS	m	126,68
190451	LIMPEZA DE GRADEAMENTO DE BARRAS PARALELAS EM CANAL DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA MÉDIA	un	54,76
190452	LIMPEZA DE GRADEAMENTO DE BARRAS PARALELAS EM CANAL DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA GRANDE	un	73,02
190453	LIMPEZA DE GRADEAMENTO DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA PEQUENA COM GRADE TIPO CESTO/GIRICA DE IÇAMENTO	un	43,81
190454	LIMPEZA DE GRADEAMENTO DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA MÉDIA COM GRADE TIPO CESTO/GIRICA DE IÇAMENTO	un	54,76
190455	DESLOCAMENTO DE PRODUÇÃO PARA LIMPEZA DE GRADEAMENTO DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA	Km	2,51
190456	LIMPEZA DE LEITOS DE SECAGEM DE LODO OU TANQUE DE MINERALIZAÇÃO DE LODO	m ³	109,52
190457	TRANSPORTE DE LODO E RESÍDUOS SÓLIDOS DE ETE	Km	1,89
190500	CORTE E RELIGAÇÃO		
190501	CORTE NO CAVALETE COM OU SEM HIDRÔMETRO	un	12,24
190502	RELIGAÇÃO NO CAVALETE COM OU SEM HIDRÔMETRO	un	11,74
190503	CORTE NO RAMAL PREDIAL COM OU SEM RETIRADA DO CAVALETE E HIDRÔMETRO	un	40,50
190504	RELIGAÇÃO NO RAMAL PREDIAL COM OU SEM RECOLOCAÇÃO DO HIDRÔMETRO	un	40,00
190505	SUPRESSÃO, COM CORTE NO COLAR DE TOMADA EM VIAS COM PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA.	un	93,64
190506	RELIGAÇÃO NO COLAR DE TOMADA	un	111,14

190507	RELIGAÇÃO COM DESLOCAMENTO DE RAMAL PREDIAL DE ÁGUA - EM SOLO	un	137,22
190508	RELIGAÇÃO COM DESLOCAMENTO DE RAMAL PREDIAL DE ÁGUA - PARALELEPÍPEDO OU LAJOTA	un	251,88
190509	RELIGAÇÃO COM DESLOCAMENTO DE RAMAL PREDIAL DE ÁGUA - ASFALTO	un	347,30
190600	INSTALAÇÃO, MONTAGEM E MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA		
190601	MANUTENÇÃO MECÂNICA EM ADUFAS DE FUNDO OU PAREDE, COMPORTAS, REGISTROS DE GAVETA, VÁLVULAS COM	un	179,58
190602	MANUTENÇÃO MECÂNICA EM ADUFAS DE FUNDO OU PAREDE, COMPORTAS, REGISTROS DE GAVETA, VÁLVULAS COM	un	287,32
190603	MANUTENÇÃO MECÂNICA EM AGITADORES, BOMBAS DOSADORAS DE PRODUTOS QUÍMICOS, DOSADORES DE LEITE D	un	179,58
190604	MANUTENÇÃO MECÂNICA EM DOSADORES DE CLORO	un	107,75
190605	MANUTENÇÃO MECÂNICA EM COMANDO HIDRÁULICO DE VÁLVULAS	un	215,49
190606	MANUTENÇÃO MECÂNICA EM BOMBAS, POTÊNCIA ATÉ 15 CV	un	251,41
190607	MANUTENÇÃO MECÂNICA EM BOMBAS, POTÊNCIA DE 15,5 A 50 CV	un	323,24
190608	MANUTENÇÃO MECÂNICA EM BOMBAS, POTÊNCIA DE 50,5 A 100 CV	un	395,07
190609	MANUTENÇÃO MECÂNICA EM BOMBAS, POTÊNCIA DE 100,5 A 200 CV	un	466,90
190610	MANUTENÇÃO MECÂNICA EM BOMBAS, POTÊNCIA DE 200,5 A 500 CV	un	574,64
190611	LUBRIFICAÇÃO DE CONJUNTO MOTO-BOMBA	cj	16,23
190612	SUBSTITUIÇÃO DE GAXETA EM BOMBA, POTÊNCIA ATÉ 15 CV	cj	43,10
190613	SUBSTITUIÇÃO DE GAXETA EM BOMBA, POTÊNCIA DE 15,5 A 50 CV	cj	50,28
190614	SUBSTITUIÇÃO DE GAXETA EM BOMBA, POTÊNCIA DE 50,5 A 100 CV	cj	57,46
190615	SUBSTITUIÇÃO DE GAXETA EM BOMBA, POTÊNCIA DE 100,5 A 200 CV	cj	71,83
190616	SUBSTITUIÇÃO DE GAXETA EM BOMBA, POTÊNCIA DE 200,5 A 500 CV	cj	107,75
190617	SUBSTITUIÇÃO DE ACOPLAMENTO DE CONJUNTO MOTOBOMBA, POTÊNCIA ATÉ 15 CV	cj	107,75
190618	SUBSTITUIÇÃO DE ACOPLAMENTO DE CONJUNTO MOTOBOMBA, POTÊNCIA DE 15,5 A 50 CV	cj	125,70
190619	SUBSTITUIÇÃO DE ACOPLAMENTO DE CONJUNTO MOTOBOMBA, POTÊNCIA DE 50,5 A 100 CV	cj	143,66

190620	SUBSTITUIÇÃO DE ACOPLAMENTO DE CONJUNTO MOTOBOMBA, POTÊNCIA DE 100,5 A 200 CV	cj	161,62
190621	SUBSTITUIÇÃO DE ACOPLAMENTO DE CONJUNTO MOTOBOMBA, POTÊNCIA DE 200,5 A 500 CV	cj	215,49
190622	DESLOCAMENTO DE UNIDADE DE MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA	Km	1,05
190623	MANUTENÇÃO ELÉTRICA EM QUADRO DE COMANDO PARA MOTOR COM POTÊNCIA ATÉ 15 CV	un	82,28
190624	MANUTENÇÃO ELÉTRICA EM QUADRO DE COMANDO PARA MOTOR COM POTÊNCIA DE 15,5 A 50 CV	un	92,57
190625	MANUTENÇÃO ELÉTRICA EM QUADRO DE COMANDO PARA MOTOR COM POTÊNCIA DE 50,5 A 100 CV	un	102,85
190626	MANUTENÇÃO ELÉTRICA EM QUADRO DE COMANDO PARA MOTOR COM POTÊNCIA DE 100,5 A 200 CV	un	123,42
190627	MANUTENÇÃO ELÉTRICA EM QUADRO DE COMANDO PARA MOTOR COM POTÊNCIA DE 200,5 A 500 CV	un	164,56
190628	MANUTENÇÃO ELÉTRICA EM QUADRO DE COMANDO COM "SOFT STARTER"	un	82,28
190629	MANUTENÇÃO ELÉTRICA EM BANCO DE CAPACITORES	un	61,71
190630	REARMAR DISJUNTOR E/OU RELÊ E/OU SUBSTITUIR FUSÍVEIS	un	24,68
190631	LIMPEZA E MANUTENÇÃO EM CABINE DE TRANSFORMADORES	un	401,82
190632	MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA EM MOTORES ELÉTRICOS COM POTÊNCIA ATÉ 15 CV	un	248,64
190633	MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA EM MOTORES ELÉTRICOS COM POTÊNCIA DE 15,5 A 50 CV	un	286,87
190634	MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA EM MOTORES ELÉTRICOS COM POTÊNCIA DE 50,5 A 100 CV	un	325,11
190635	MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA EM MOTORES ELÉTRICOS COM POTÊNCIA DE 100,5 A 200 CV	un	363,34
190636	MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA EM MOTORES ELÉTRICOS COM POTÊNCIA DE 200,5 A 500 CV	un	418,27
190700	LIMPEZA E CONSERVAÇÃO EM GERAL		
190701	ROÇADA MECANIZADA	ha	834,84
190702	LIMPEZA DE ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO	un	71,05

190703	LIMPEZA DE ESTAÇÃO DE RECALQUE DE ÁGUA BRUTA	un	71,05
190704	LIMPEZA E RETIRADA DE SÓLIDOS OU SOBRENADANTES	m ³	284,40
190705	LIMPEZA E REMOÇÃO DE LODO DAS LAGOAS	m ²	8,86
190708	REMOÇÃO DE AREIA, GORDURAS, SÓLIDOS EM CAIXAS DE AREIA, POÇOS DE SUCCÃO E DESARENADORES	m ³	7,04
190720	EQUIPE PARA LIMPEZA E LAVAÇÃO DE RESERVATÓRIOS	un	54,00
190721	LIMPEZA E LAVAÇÃO DE RESERVATÓRIOS	m ²	2,13
190722	MANUTENÇÃO E SUPERVISÃO DE ÁREA DE ETE	Gb	
190741	CAMINHÃO HIDROVÁCUO	h	195,43
190742	CAMINHÃO HIDROVÁCUO - SEM DESTINO FINAL DE EFLUENTES/RESÍDUOS	h	141,10
190800	COLETA DE AMOSTRAS		
190801	COLETA DE AMOSTRAS DE ESGOTO	un	8,50
191000	SERVIÇOS DIVERSOS		
191001	DESLOCAMENTO IMPRODUTIVO	un	5,56
191002	DESLOCAMENTO IMPRODUTIVO	Km	1,25
191003	DESLOCAMENTO IMPRODUTIVO DE CAMINHÃO HIDROVÁCUO	Km	3,62
191010	VERIFICAÇÃO DE FALTA D'ÁGUA / ÁGUA SUJA / VISTORIA	un	7,84
191011	VISTORIA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO IMÓVEL ATÉ 12 PONTOS DE INSPEÇÃO	un	12,25
191012	VISTORIA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO IMÓVEL ATÉ 20 PONTOS DE INSPEÇÃO	un	24,36
191013	VISTORIA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO IMÓVEL COM MAIS DE 20 PONTOS DE INSPEÇÃO	un	41,35
191014	RETORNO DE VISTORIA PARA CONSTATAÇÃO DE REGULARIZAÇÃO	un	12,25
191015	INSPEÇÃO PONTOS GERADORES DE ESGOTO COM CORANTE ALIMENTÍCIO E VERIFICAÇÃO LANÇAMENTO CAIXA DE IN	un	6,86
191016	DESLOCAMENTO DE EQUIPE DE INSPEÇÃO	Km	1,61
191100	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA - MANUTENÇÃO		
191101	CARGA E DESCARGA MANUAL DE SOLO EM CAMINHÃO	m ³	31,90
191102	CARGA E DESCARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO	m ³	35,44
191200	CONCRETO ESTRUTURAL - MANUTENÇÃO		
191201	CONCRETO ESTRUTURAL, FCK = 15,0 MPA, EM BETONEIRA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ACABAMENTO	m ³	408,65

191400	REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO - MANUTENÇÃO		
191402	REPOSIÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO - MANUTENÇÃO	m ²	68,03

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI			
Despesas Indiretas		% Sobre PV	% Sobre CD
Administração Central	Variável - f (CD)	6,95%	10,00%
Despesas Financeiras	0,43% sobre (PV - Lucro)	0,39%	0,56%
Riscos	0,50% do PV	0,50%	0,72%
Garantias Contratuais	0,10% do PV	0,10%	0,14%
Subtotal 1		7,94%	11,42%
BENEFÍCIOS		% Sobre PV	% Sobre CD
Lucro Operacional	Variável - f (CD)	8,34%	12,00%
Subtotal 2		8,34%	12,00%
TRIBUTOS		% Sobre PV	% Sobre CD
PIS	1,65% do PV	1,65%	2,38%
COFINS	7,60% do PV	7,60%	10,94%
ISSQN	5,00% do PV	5,00%	7,20%
Subtotal 3		14,25%	20,52%
TOTAL BDI (%)		30,53%	43,94%
CUSTO DIRETO - CD		69,47%	100,00%
TOTAL BDI			43,94%

0,43%

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI		
Despesas Indiretas	% Sobre PV	% Sobre CD
Administração Central	3,90%	4,93%
Despesas Financeiras	0,99%	1,25%
Riscos	1,39%	1,76%
Garantias Contratuais	0,49%	0,62%
Subtotal 1	6,77%	8,56%
BENEFÍCIOS	% Sobre PV	% Sobre CD
Lucro Operacional	5,54%	7,01%
Subtotal 2	5,54%	7,01%
TRIBUTOS	% Sobre PV	% Sobre CD
PIS	0,65%	0,82%
COFINS	3,00%	3,80%
ISSQN	5,00%	6,33%
Subtotal 3	8,65%	10,95%
TOTAL BDI (%)	20,96%	26,51%
CUSTO DIRETO - CD	79,04%	100,00%
TOTAL BDI		26,51%

CU001	Veículo leve - tipo hatch - (sem motorista)					
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	TOTAL
Veículo leve - tipo hatch - (sem motorista) - produtivo	hora	DNIT	E8889	50	29,11	1.455,50
Veículo leve - tipo hatch - (sem motorista) - improdutivo	hora	DNIT	E8889	126	4,03	507,78
TOTAL						1.963,28
Unidade						mês

CU002	Veículo leve - tipo pick up 4 x 4 - (sem motorista)					
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	TOTAL
Veículo leve - tipo pick up 4 x 4 - (sem motorista) - produtivo	hora	DNIT	E8891	50	56,35	2.817,50
Veículo leve - tipo pick up 4 x 4 - (sem motorista) - improdutivo	hora	DNIT	E8891	126	16,59	2.090,34
TOTAL						4.907,84
Unidade						mês

CU003	Motocicleta Cargo (sem motorista)					
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	TOTAL
Motocicleta CARGO 125cv - (sem motorista) - produtivo	hora	CU0020		50	R\$6,49	324,55
Motocicleta CARGO 125cv - (sem motorista) - improdutivo	hora	CU0020		126	1,30	163,57
TOTAL						488,12
Unidade						mês

CU003	Motocicleta Cargo (sem motorista)					
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	TOTAL

Motocicleta CARGO 125cv - (sem motorista) - produtivo	hora	CU0020	10001	50	R\$6,49	324,55
Motocicleta CARGO 125cv - (sem motorista) - improdutivo	hora	CU0020	10002	126	1,30	163,57
TOTAL						488,12
Unidade						mês

CU004	Demolição de Pavimentação Asfáltica, Inclusive Transporte do Material Retirado					
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	TOTAL
Remoção de Pavimentação Asfáltica	m ³	CASAN	100101	1	14,71	14,71
Carga e Descarga - Entulho	m ³	CASAN	40803	1	1,79	1,79
Transporte de Material - Entulho	m ³ xKm	CASAN	40806	1	1,28	1,28
TOTAL						17,78
Unidade						unid

CU005	Extensão de Rede de Água até DN 100mm (Max 20m)					
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	TOTAL
Corte de Pavimentação Asfáltica com Espessura até 0,10m	m	CASAN	100112	1	2,20	2,20
Remoção de Pavimentação Asfáltica com Base de Pedra Irregular, Paralelepípedo, ou Lajota	m ²	CASAN	100102	1	16,60	16,60
Escavação Mecanizada, Não em valas, em solo não rochoso, com profund. De 0,00 a 6,00m	m ³	CASAN	40109	1	7,82	7,82
Carga e Descarga - Entulho	m ³	CASAN	40803	1	1,79	1,79
Transporte de Material - Entulho	m ³ xKm	CASAN	40806	1	1,28	1,28
Assentamento de Tubos e Conexões em FºFº, J.E., DN150mm	m	CASAN	90103	1	2,87	2,87
Carga e Descarga de Tubos e Conexões em FºFº ou em Aço	t	CASAN	913101	1	62,51	62,51

Transporte de Tubos e Conexões em FºFº ou em Aço	txKm	CASAN	913102	1	2,93	2,93
Tubulação de Água em PVC Rígido Soldavel, DIAM. 110m	m	CASAN	140109	1	120,43	120,43
Carga e Descarga - Solo	m³	CASAN	40801	1	1,38	1,38
Transporte de Material - Solo	m³xKm	CASAN	40804	1	0,98	0,98
ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MANUALMENTE	m³	CASAN	40601	1	12,09	12,09
TOTAL						232,88
Unidade						unid

CU006	Extensão de Rede de Esgoto até DN 100mm (Max 20m)						
	DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	TOTAL
	Corte de Pavimentação Asfáltica com Espessura até 0,10m	m	CASAN	100112	1	2,20	2,20
	Remoção de Pavimentação Asfáltica com Base de Pedra Irregular, Paralelepípedo, ou Lajota	m²	CASAN	100102	1	16,60	16,60
	Escavação Mecanizada, Não em valas, em solo não rochoso, com profund. De 0,00 a 6,00m	m³	CASAN	40109	1	7,82	7,82
	Carga e Descarga - Entulho	m³	CASAN	40803	1	1,79	1,79
	Transporte de Material - Entulho	m³xKm	CASAN	40806	1	1,28	1,28
	Carga e Descarga de Tubos e Conexões em FºFº ou em Aço	t	CASAN	913101	1	62,51	62,51
	Transporte de Tubos e Conexões em FºFº ou em Aço	txKm	CASAN	913102	1	2,93	2,93
	Assentamento de Tubos e Conexões em FºFº, J.E., DN150mm	m	CASAN	90103	1	2,87	2,87
	Tubulação de Esgoto em PVC Rígido, DIAM. 100mm	m	CASAN	14304	1	68,08	68,08
	Carga e Descarga - Solo	m³	CASAN	40801	1	1,38	1,38
	Transporte de Material - Solo	m³xKm	CASAN	40804	1	0,98	0,98
	ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MANUALMENTE	m³	CASAN	40601	1	12,09	12,09
TOTAL						180,53	
Unidade						unid	

CU007	Inst./Substituição de Hidrômetro com FORNECIMENTO					
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	TOTAL
Instalação de Hidrômetro	UNID.	CASAN	110104	1	11,06	11,06
Fornecimento de Hidrômetro	UNID.	COTAÇÃO	1	1	101,78	101,78
Deslocamento Improdutivo	UNID.	CASAN	191001	1	5,56	5,56
TOTAL						118,40
Unidade						unid

CU008	Instalação de Hidrômetro com Intervenção no cavalete com FORNECIMENTO					
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	TOTAL
Instalação de Hidrômetro com Intervenção no cavalete com FORNECIMENTO	UNID.	CASAN	110104	1	11,06	11,06
Fornecimento de Cavalete 3/4"	UNID.	COTAÇÃO	2	1	202,51	202,51
Fornecimento de Hidrômetro 3/4"	UNID.	COTAÇÃO	1	1	101,78	101,78
Deslocamento Improdutivo	UNID.	CASAN	191001	1	5,56	5,56
TOTAL						320,91
Unidade						unid

CU009	Instalação de Lacre					
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	TOTAL
Fornecimento de Lacre 3/4"	UNID.	COTAÇÃO	3	1	1,67	1,67
Deslocamento Improdutivo	UNID.	CASAN	191001	1	5,56	5,56
TOTAL						7,23
Unidade						unid

CU010	LIGAÇÃO DE AGUA DE 1 A 2" COM FORNECIMENTO DE HIDRÔMETRO					
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	TOTAL
Instalação de Ramal Predial	UNID.	CASAN	190320	1	320,39	320,39
Deslocamento Improdutivo	UNID.	CASAN	191001	1	5,56	5,56

Fornecimento de Hidrômetro 1" a 2"	UNID.	COTAÇÃO	1	1	1499,00	1.499,00
TOTAL						1.824,95
Unidade						unid

CU011	LIGAÇÃO DE AGUA DE 3/4" COM FORNECIMENTO DE HIDRÔMETRO					
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	TOTAL
Instalação de Ramal Predial	UNID.	CASAN	190320	1	320,39	320,39
Deslocamento Improdutivo	UNID.	CASAN	191001	1	5,56	5,56
Fornecimento de Hidrômetro 3/4"	UNID.	COTAÇÃO	1	1	101,78	101,78
TOTAL						427,73
Unidade						unid

CU012	REPOSIÇÃO DE ASFALTO					
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	TOTAL
EXECUÇÃO DE CAUQ EM VALA COM LARGURA <= 2,00 M	t	CASAN	100312	0,7	456,75	R\$ 319,73
EXECUÇÃO DE BASE EM BRITA GRADUADA, COM CONTROLE DO G.C.=100%, SEM TRANSPORTE	m³	CASAN	100313	0,7	125,97	R\$ 88,18
EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO LIGANTE	m²	CASAN	100303	14,2	6,41	R\$ 91,02
TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO USINADO À QUENTE - CAUQ	txKm	CASAN	100308	3	0,50	R\$ 1,50
TRANSPORTE DE BASE EM BRITA GRADUADA	m³xKm	CASAN	100309	1	1,32	R\$ 1,32
TOTAL						501,75
Unidade						unid

CU013	Implantação de Nova Adutora de Água Bruta DN 200 DEFºFº					
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	TOTAL
CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV DN 200 MM	m	CASAN	91406	1	0,89	0,89

REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU LAJOTA SEXTAVADA	m ²	CASAN	100103	1	9,24	9,24
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	m ³	CASAN	40303	1	8,69	8,69
CARGA E DESCARGA - ENTULHO	m ³	CASAN	40803	0,5	1,79	0,90
TRANSPORTE DE MATERIAL - ENTULHO	m ³ xKm	CASAN	40806	1,5	1,28	1,92
ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 200 MM	m	CASAN	90505	1	1,59	1,59
TUBULAÇÃO DEFºFº DN 200 MM	m	COTAÇÃO	-	1	257,00	257,00
ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MANUALMENTE	m ³	CASAN	40601	0,87	12,09	10,52
FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA	m ²	CASAN	100204	0,5	48,81	24,41
REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA	m ²	CASAN	100203	1	38,58	38,58
LASTRO DE AREIA	m ²	CASAN	80401	0,1	79,62	7,96
CARGA E DESCARGA - SOLO	m ³	CASAN	40801	0,1	1,38	0,14
TRANSPORTE DE MATERIAL - SOLO	m ³ xKm	CASAN	40804	0,5	0,98	0,49
LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	m	CASAN	20301	1	0,85	0,85
TOTAL						363,17
Unidade						unid

CU014	Implantação de Nova Adutora de Água Tratada DN 150 DEFºFº						
	DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	TOTAL
	CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV DN 150 MM	m	CASAN	91405	1	0,67	0,67
	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU LAJOTA SEXTAVADA	m ²	CASAN	100103	1	9,24	9,24
	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	m ³	CASAN	40303	1	8,69	8,69

CARGA E DESCARGA - ENTULHO	m ³	CASAN	40803	0,5	1,79	0,895
TRANSPORTE DE MATERIAL - ENTULHO	m ³ xKm	CASAN	40806	1,5	1,28	1,92
ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 150 MM	m	CASAN	90504	1	1,48	1,48
TUBULAÇÃO DEFºFº DN 200 MM	m	COTAÇÃO	-	1	152	152
ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MANUALMENTE	m ³	CASAN	40601	0,87	12,09	10,5183
LASTRO DE AREIA	m ²	CASAN	80401	0,1	79,62	7,962
CARGA E DESCARGA - SOLO	m ³	CASAN	40801	0,1	1,38	0,138
TRANSPORTE DE MATERIAL - SOLO	m ³ xKm	CASAN	40804	0,5	0,98	0,49
FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA	m ²	CASAN	100204	0,5	48,81	24,405
REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA	m ²	CASAN	100203	1	38,58	38,58
LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	m	CASAN	20301	1	0,85	0,85
TOTAL						257,84
Unidade						unid

CU015	Implantação de Nova Adutora de Água Tratada DN 200 DEFºFº					
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	TOTAL
CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV DN 200 MM	m	CASAN	91406	1	0,89	0,89
REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPIPEDO OU LAJOTA SEXTAVADA	m ²	CASAN	100103	1	9,24	9,24
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	m ³	CASAN	40303	1	8,69	8,69
CARGA E DESCARGA - ENTULHO	m ³	CASAN	40803	0,5	1,79	0,895
TRANSPORTE DE MATERIAL - ENTULHO	m ³ xKm	CASAN	40806	1,5	1,28	1,92
ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 200 MM	m	CASAN	90505	1	1,59	1,59
TUBULAÇÃO DEFºFº DN 200 MM	m	COTAÇÃO	-	1	257	257

ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MANUALMENTE	m ³	CASAN	40601	1	12,09	12,09
LASTRO DE AREIA	m ²	CASAN	80401	0,1	79,62	7,962
CARGA E DESCARGA - SOLO	m ³	CASAN	40801	0,1	1,38	0,138
TRANSPORTE DE MATERIAL - SOLO	m ³ xKm	CASAN	40804	0,5	0,98	0,49
FORNECIMENTO DE LAJOTA SEXTAVADA	m ²	CASAN	100204	0,5	48,81	24,41
REPOSIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA SEXTAVADA	m ²	CASAN	100203	1	38,58	38,58
LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	m	CASAN	20301	1	0,85	0,85
TOTAL						364,74
Unidade						unid

CU016	Implantação de Nova Adutora de Água Bruta (terreno natural) DN 200 DEFºFº					
DESCRIÇÃO	UNID.	FONTE	CÓDIGO	QTDE	PREÇO UNIT. S/ BDI	TOTAL
CARGA, TRANSPORTE ATÉ 10 KM E DESCARGA DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV DN 200 MM	m	CASAN	91406	1	0,89	0,89
ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS, POÇOS E CAVAS EM SOLO NÃO ROCHOSO, COM PROFUND. DE 0,00 A 4,00 M	m ³	CASAN	40303	1	8,69	8,69
CARGA E DESCARGA - SOLO	m ³	CASAN	40801	0,5	1,38	0,69
TRANSPORTE DE MATERIAL - SOLO	m ³ xKm	CASAN	40804	1,5	0,98	1,47
ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES EM PVC, RPVC, PVC DEFºFº, PRFV, J.E., DN 200 MM	m	CASAN	90505	1	1,59	1,59
TUBULAÇÃO DEFºFº DN 200 MM	m	COTAÇÃO	-	1	257	257
LASTRO DE AREIA	m ²	CASAN	80401	0,1	79,62	7,962
CARGA E DESCARGA - SOLO	m ³	CASAN	40801	0,1	1,38	0,138
TRANSPORTE DE MATERIAL - SOLO	m ³ xKm	CASAN	40804	0,5	0,98	0,49
LOCAÇÃO E NIVELAMENTO DE REDES DE ÁGUA E ADUTORAS	m	CASAN	20301	1	0,85	0,85
ATERRO/REATERRO DE VALAS, POÇOS E CAVAS COMPACTADO MANUALMENTE	m ³	CASAN	40601	1	12,09	12,09

TOTAL	291,86
Unidade	unid

CU0020**Motocicleta Cargo (sem motorista)**

Veículo	Motocicleta	FONTE	litros	km/l	km
Valor	R\$13.531,00	HONDA	10	30	300
Depreciação (Anual)	R\$3.382,75	25%	\$	\$ Tanque	8 Tanques
Manutenção (Anual)	R\$1.200,00	HONDA	6,91	69,1	552,8
Gasolina (Anual)	R\$6.633,60	Petrobras			
Total	R\$11.216,35				
Total (Mensal)	R\$934,70				
Total (22 Dias trabalhados)	R\$51,93				
Total (8 horas)	R\$6,49				

8 Tanques km

2400

Código	Tipo	Und	Custo (R\$)
E8889.1	Veículo leve - tipo hatch - (sem motorista) - produtivo	hora	29,11
E8889.2	Veículo leve - tipo hatch - (sem motorista) - improdutivo	hora	4,03
E8891.1	Veículo leve - tipo pick up 4 x 4 - (sem motorista) - produtivo	hora	56,35
E8891.2	Veículo leve - tipo pick up 4 x 4 - (sem motorista) - improdutivo	hora	16,59
E8887.1	Veículo van - tipo furgão - (com motorista) - produtivo	hora	58,38
E8887.2	Veículo van - tipo furgão - (com motorista) - improdutivo	hora	33,75
B8951	Imóvel - Comercial (2,32% do C.M.C.C - SINAPI)	R\$/m ² x mês	37,74
B8952	Imóvel - Residencial (2,32% do C.M.C.C - SINAPI)	R\$/m ² x mês	24,68
B8953	porr	R\$ x ocupante/mês	514,15
B8954	Mobiliário - Residência	R\$ x ocupante/mês	32,50
B8955	Cesta de Instalações - Laboratório de asfalto	R\$/mês	5.165,06
B8956	Cesta de Instalações - Laboratório de concreto	R\$/mês	3.486,69
B8957	Cesta de Instalações - Laboratório de solos	R\$/mês	3.897,88
B8958	Cesta de Instalações - Topografia	R\$/mês	2.393,01
B8959	Custos Diversos - Escritório	R\$ x ocupante/mês	116,11
B8960	Custos Diversos - Residência	R\$ x ocupante/mês	195,37