



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>1.0</b>	<b>CUSTEIO - MANUTENÇÃO / OPERAÇÃO / COMERCIAL / HIDROMETRIA</b>					<b>51.696.870,09</b>
<b>1.1</b>	<b>SUPOORTE OPERACIONAL</b>					<b>7.670.299,33</b>
1.1.1	8598000249	BASE OPERACIONAL TIPO A	24,00	UNM	93.559,70	2.245.432,80
1.1.2	8598000250	BASE OPERACIONAL TIPO B	12,00	UNM	13.852,91	166.234,92
1.1.3	8598000252	BASE OPERACIONAL TIPO D	12,00	UNM	76.049,75	912.597,00
1.1.4	8598000226	PROGRAMACAO SERVICOS ESCALA A	66,00	UNM	7.743,26	511.055,16
1.1.5	8598000227	PROGRAMACAO SERVICOS ESCALA B	72,00	UNM	7.644,93	550.434,96
1.1.6	8598000229	PROGRAMACAO SERVICOS - HORA	480,00	H	31,45	15.096,00
1.1.7	8598000236	SUPERVISOR PLANEJAMENT CONTROLE ESCALA A	48,00	UNM	9.328,60	447.772,80
1.1.8	8598000237	SUPERVISOR PLANEJAMENT CONTROLE ESCALA B	6,00	UNM	9.244,21	55.465,26
1.1.9	8598000238	SUPERVISOR PLANEJAMENT CONTROLE ESCALA C	6,00	UNM	12.096,53	72.579,18
1.1.10	8598000239	SUPERVISOR PLANEJAMENT CONTROLE - HORA	768,00	H	43,85	33.676,80
1.1.11	8598000241	SERVICO VIGILANCIA ESCALA B	48,00	UNM	4.550,36	218.417,28
1.1.12	8598000242	SERVICO VIGILANCIA ESCALA C	72,00	UNM	5.720,09	411.846,48
1.1.13	8598000270	SERVICOS DE VIGILANCIA - HORA	80,00	H	17,98	1.438,40
1.1.14	8598000247	SERVICO APOIO ADMINISTRATIVO	84,00	UNM	7.831,78	657.869,52
1.1.15	8598000248	SERVICO APOIO ADMINISTRATIVO - HORA	241,00	H	31,45	7.579,56
1.1.16	8598000243	INSALUBRIDADE - SALARIO MINIMO NACIONAL	347,80	UNM	2.966,51	1.031.752,17
1.1.17	8598000244	INSALUBRIDADE - SALARIO MIN NAC - HORA	18.790,00	H	16,75	314.732,56
1.1.18	8598000253	DESPESAS REEMBOLSAVEIS	1,00	UN	16.318,48	16.318,48
<b>1.2</b>	<b>OPERAÇÃO DE SISTEMAS DE TRATAMENTO</b>					<b>5.694.901,74</b>
1.2.1	8348000173	SERVICO DE OPERACAO ETA 24 HORAS	12,00	UNM	37.413,73	448.964,76
1.2.2	8348000174	SERVICO DE OPERACAO ETA 12 HORAS	2,00	UNM	15.022,53	30.045,06
1.2.3	8348000195	SERVICO OPERACAO ELEVATOR AGUA TIPO "1A"	12,00	UNM	41.168,56	494.022,72
1.2.4	8348000196	SERVICO OPERACAO ELEVATOR AGUA TIPO "1B"	12,00	UNM	18.349,50	220.194,00
1.2.5	8348000226	SERVICO DE OPERACAO ETE 24 HORAS	60,00	UNM	38.269,18	2.296.150,80
1.2.6	8348000227	SERVICO DE OPERACAO ETE 12 HORAS	96,00	UNM	17.822,50	1.710.960,00
1.2.7	8348000228	SERVICO DE OPERACAO ETE HORAR COMERCIAL	24,00	UNM	9.432,30	226.375,20
1.2.8	8348000229	SERVICO DE OPERACAO ETE - HORA	900,00	H	38,16	34.344,00
1.2.9	8348000230	SERVICO SUPORTE OPERACAO ETA/ETE	12,00	UNM	9.866,88	118.402,56
1.2.10	8348000231	SERVICO SUPORTE OPERACAO ETA/ETE- HORA	48,00	H	46,98	2.255,04
1.2.11	8348000233	SERVICO DE OPERACAO DE UGR	12,00	UNM	9.432,30	113.187,60
<b>1.3</b>	<b>CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO</b>					<b>15.279.444,51</b>
1.3.1	8598000209	SERVICO OPERACIONAL TIPO 01 ESCALA A	700,00	UNM	5.202,89	3.642.023,00
1.3.2	8598000210	SERVICO OPERACIONAL TIPO 01 ESCALA B	192,00	UNM	5.082,62	975.863,04
1.3.3	8598000211	SERVICO OPERACIONAL TIPO 01 ESCALA C	36,00	UNM	6.412,44	230.847,84
1.3.4	8598000212	SERVICO OPERACIONAL TIPO 01 - HORA	8.910,00	H	20,43	182.031,30
1.3.5	8598000213	SERVICO OPERACIONAL TIPO 02 ESCALA A	324,00	UNM	7.086,35	2.295.977,40
1.3.6	8598000214	SERVICO OPERACIONAL TIPO 02 ESCALA B	532,00	UNM	6.988,02	3.717.626,64
1.3.7	8598000215	SERVICO OPERACIONAL TIPO 02 ESCALA C	24,00	UNM	9.034,80	216.835,20
1.3.8	8598000216	SERVICO OPERACIONAL TIPO 02 - HORA	8.600,00	H	31,45	270.470,00
1.3.9	8598000217	SERVICO METAL MECANICA TIPO 01	36,00	UNM	7.118,95	256.282,20
1.3.10	8598000218	SERVICO METAL MECANICA TIPO 02	36,00	UNM	8.816,53	317.395,08
1.3.11	8598000219	SERVICO METAL MECANICA TIPO 01 - HORA	312,00	H	31,45	9.812,40
1.3.12	8598000221	SERVICO METAL MECANICA TIPO 02 - HORA	312,00	H	40,89	12.757,68
1.3.13	8598000222	SERVICO OPERACAO MAQUINA EQUIP ESCALA A	145,00	UNM	7.055,11	1.022.990,95
1.3.14	8598000223	SERVICO OPERACAO MAQUINA EQUIP ESCALA B	48,00	UNM	6.956,77	333.924,96
1.3.15	8598000225	SERVICO OPERACAO MAQUINA EQUIP - HORA	1.162,00	H	31,45	36.544,90
1.3.16	8598000230	SUPERVISOR DE EQUIPE ESCALA A	144,00	UNM	7.473,32	1.076.158,08
1.3.17	8598000233	SUPERVISOR DE EQUIPE - HORA	2.688,00	H	33,73	90.666,24
1.3.18	8598000234	SUPERVISOR DE OBRAS E SERVICOS	60,00	UNM	9.345,30	560.718,00
1.3.19	8598000235	SUPERVISOR DE OBRAS E SERVICOS - HORA	696,00	H	43,85	30.519,60
<b>1.4</b>	<b>VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS</b>					<b>13.612.498,76</b>
1.4.1	8598000200	VEICULO TIPO MOTOCICLETA MIN 125 CC	216,00	UNM	1.264,38	273.106,08



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.4.2	8598000202	VEICULO PASSEIO 4 PORTAS MOTOR 1.0	84,00	UNM	3.076,93	258.462,12
1.4.3	8598000195	VEICULO TIPO CAMINHONETE ATE 0,6T TIPO 1	242,00	UNM	6.257,78	1.514.382,76
1.4.4	8598000199	VEICULO TIPO CAMINHONETE ATE 0,6T TIPO 2	96,00	UNM	4.712,24	452.375,04
1.4.5	8348000205	VEICULO TIPO CAMINHONETE CD ATE 1,2T	72,00	UNM	8.950,85	644.461,20
1.4.6	8348000206	CAMINHAO TIPO 3X4 CABINE DUPLA	12,00	UNM	11.348,20	136.178,40
1.4.7	8598000205	CAMINHAO TIPO 3X4 CABINE SIMPLES	72,00	UNM	19.442,73	1.399.876,56
1.4.8	8598000206	CAMINHAO CARROCERIA MADEIRA TIPO 01	12,00	UNM	29.566,51	354.798,12
1.4.9	8598000207	CAMINHAO CARROCERIA MADEIRA TIPO 02	24,00	UNM	33.593,69	806.248,56
1.4.10	8598000245	CAMINHAO GUINDAUTO LEVE	36,00	UNM	36.288,49	1.306.385,64
1.4.11	8598000197	CAMINHAO BASCULANTE CAPACIDADE 6M3	60,00	UNM	23.765,92	1.425.955,20
1.4.12	8598000269	CAMINHAO EQUIPAM JATO VACUO C/ EQUIPE	2,00	UNM	68.397,58	136.795,16
1.4.13	8348000232	CAMINHAO EQUIPAMENTO VACUO C/ EQUIPE	14,00	UNM	59.443,13	832.203,82
1.4.14	8598000246	CAMINHAO GUINDAUTO LEVE PROD QUIMICO	1,00	UNM	39.170,93	39.170,93
1.4.15	8598000198	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS 4X4	90,00	UNM	18.174,88	1.635.739,20
1.4.16	8598000256	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS 30HP	12,00	UNM	14.079,66	168.955,92
1.4.17	8598000259	CORTADEIRA PISO CONCRETO/ASFALTO 13HP	12,00	UNM	1.384,78	16.617,36
1.4.18	8598000260	COMPACTADOR SOLOS PERCURSAO GASOLINA 4CV	12,00	UNM	1.082,61	12.991,32
1.4.19	8598000261	GRUPO GERADOR GASOLINA 6,5HP 2,2KW BIFAS	4,00	UNM	1.830,26	7.321,04
1.4.20	8598000262	CORTADOR A DISCO FERRO/PEDRA GASOL	12,00	UNM	662,55	7.950,60
1.4.21	8598000263	DETECTOR 04 GASES (LEL, H2S, CO E O2)	1,00	UNM	206,68	206,68
1.4.22	8598000264	CONJ PROT CONTRA QUEDAS EM ESP CONFINADO	1,00	UNM	455,44	455,44
1.4.23	8598000265	EQUIPAMENTO EXAUSTOR/INSUFLADOR 115V	2,00	UNM	164,38	328,76
1.4.24	8598000266	MOTOBOMBA TRASH AUTO ESCORVANTE 6,41HP	60,00	UNM	3.069,10	184.146,00
1.4.25	8598000267	BOMBA MANGOTE PARA DRENAGEM COM MOTOR	60,00	UNM	1.254,37	75.262,20
1.4.26	8598000268	BOMBA SUBMERSA DRENAGEM DE AGUA SUJA	24,00	UNM	168,17	4.036,08
1.4.27	8598000274	ROCADEIRA	96,00	UNM	718,84	69.008,64
1.4.28	8598000275	LAVADORA ALTA PRESSAO	24,00	UNM	151,22	3.629,28
1.4.29	8236000200	DETECTOR DE CLORO DIGITAL PORTATIL CALIB	20,00	UNM	411,41	8.228,20
1.4.30	8592300260	MARTELETE ROMPEDOR 10KG	24,00	UNM	122,68	2.944,32
1.4.31	8236000790	CAMINHAO PRANCHA	400,00	KM	17,90	7.160,00
1.4.32	8236000800	RETROESCAVADEIRA SOBR RODAS 4X4 88HP 1M3	90,00	DIA	1.407,85	126.706,50
1.4.33	8236000381	CAMINHAO BASCULANTE CAPACIDADE 6M3	95,00	DIA	1.971,30	187.273,50
1.4.34	8236000391	RETROESCAVADEIRA SOBR RODAS 4X2 79HP 1M3	62,00	DIA	1.383,63	85.785,06
1.4.35	8236000401	ESCAVADEIRA HIDRAULICA 1,30M3 170HP	80,00	DIA	2.445,07	195.605,60
1.4.36	8236000411	MOTONIVELADORA 125HP PESO BRUTO 13843 KG	52,00	DIA	2.823,90	146.842,80
1.4.37	8236000421	ROLO COMPACTADOR PE CARNEIRO VIBRAT 80HP	32,00	DIA	1.716,85	54.939,20
1.4.38	8236000426	ROLO COMPACT VIBRAT UM CILINDR LISO 80HP	34,00	DIA	1.687,85	57.386,90
1.4.39	8236000432	GUINDAUTO/MUNCK MMC 11,7 TM ALCANC 9,7M	60,00	DIA	2.910,97	174.658,20
1.4.40	8236000451	CAMINHAO PIPA CAPACIDADE MIN. 8.000L	36,00	DIA	2.722,71	98.017,56
1.4.41	8236000461	CAMINHAO C/ EQUIPAMENTO VACUO	30,00	DIA	2.913,57	87.407,10
1.4.42	8236000481	CAMINHAO CARROCER PBT 23T CARGA UTIL 15T	36,00	DIA	2.768,82	99.677,52
1.4.43	8236000810	ESCAVADEIRA ESTEIRA CLAMSHELL 1,2-1,5M3	48,00	DIA	2.461,65	118.159,20
1.4.44	8236000820	ESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRA 1,20M3 155HP	48,00	DIA	2.445,07	117.363,36
1.4.45	8236000830	PA CARREGADEIRA RODAS 1,53-2,3M3 152HP	29,00	DIA	2.344,59	67.993,11
1.4.46	8236000840	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS 30HP 3,5T	47,00	DIA	1.093,31	51.385,57
1.4.47	8236000850	TRATOR DE ESTEIRAS LAMINA 125 HP 12,9T	20,00	DIA	2.469,22	49.384,40
1.4.48	8236000571	GRUPO GERADOR 20KVA C/COMBUSTIVEL	100,00	DIA	643,25	64.325,00
1.4.49	8236000610	SANITARIO HIDRAULICO PORTATIL	465,00	DIA	95,07	44.207,55
<b>1.5</b>	<b>MANUTENÇÃO REDES DE ÁGUA</b>					<b>6.115.553,32</b>
1.5.1	8592000380	ELIM VAZ REDE AGUA DN ATE100MM S/PAV GV	1.207,00	UN	333,38	402.389,66
1.5.2	8592000390	ELIM VAZ REDEAGUA DNATE100MM ASF CBUQ GV	626,00	UN	630,67	394.799,42
1.5.3	8592000400	ELIM VAZ REDEAGUA DNATE100MM ASF FRIO GV	267,00	UN	631,58	168.631,86
1.5.4	8592000410	ELIM VAZ REDE AGUA DN ATE100MM BLOCO GV	242,00	UN	465,06	112.544,52
1.5.5	8592000420	ELIM VAZ REDE AGUA DN ATE100MM PARAL GV	131,00	UN	516,48	67.658,88
1.5.6	8592000430	ELIM VAZ REDE AGUA DN ATE100MM CALCA GV	261,00	UN	496,55	129.599,55



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.5.7	8592000440	ELIM VAZ REDE AGUA DN 150A250 S/PAV GV	24,00	UN	383,07	9.193,68
1.5.8	8592000450	ELIM VAZ REDEAGUA DN150A250 ASF CUBQ GV	27,00	UN	926,35	25.011,45
1.5.9	8592000460	ELIM VAZ REDEAGUA DN150A250 ASF FRIO GV	12,00	UN	904,53	10.854,36
1.5.10	8592000470	ELIM VAZ REDE AGUA DN 150A250 BLOCO GV	6,00	UN	571,62	3.429,72
1.5.11	8592000480	ELIM VAZ REDE AGUA DN 150A250 PARAL GV	7,00	UN	648,72	4.541,04
1.5.12	8592000490	ELIM VAZ REDE AGUA DN 150A250 CALCA GV	4,00	UN	687,94	2.751,76
1.5.13	8592000500	ELIM VAZ RAMAL AGUA DN ATE40MM S/PAV GV	5.866,00	UN	147,79	866.936,14
1.5.14	8592000510	ELIM VAZ RAMALAGUA DNATE40MM ASF CBUQ GV	3.011,00	UN	321,43	967.825,73
1.5.15	8592000520	ELIM VAZ RAMALAGUA DNATE40MM ASF FRIO GV	1.577,00	UN	314,16	495.430,32
1.5.16	8592000530	ELIM VAZ RAMAL AGUA DN ATE40MM BLOCO GV	1.776,00	UN	220,84	392.211,84
1.5.17	8592000540	ELIM VAZ RAMAL AGUA DN ATE40MM PARAL GV	727,00	UN	253,02	183.945,54
1.5.18	8592000550	ELIM VAZ RAMALAGUA DN ATE40MM CALCAD GV	3.829,00	UN	275,52	1.054.966,08
1.5.19	8592000560	ELIM VAZAMENTO NO PADRAO DE AGUA GV	10.005,00	UN	77,18	772.185,90
1.5.20	8592000760	EXTENSAO REDE DE AGUA SEM PAVIMENTACAO	230,00	M	80,28	18.464,40
1.5.21	8592000770	EXTENSAO REDE DE AGUA COM ASFALTO	145,00	M	164,67	23.877,15
1.5.22	8592000780	EXTENSAO REDE DE AGUA COM BLOCO	40,00	M	125,26	5.010,40
1.5.23	8592000790	EXTENSAO REDE DE AGUA COM PARALELEPIDO	28,00	M	117,64	3.293,92
<b>1.6</b>	<b>HIDROMETRIA</b>					<b>130.820,55</b>
1.6.1	8498000355	PESQUISA COM RETORNO INSTAL NORM INT	2.500,00	UN	48,54	121.350,00
1.6.2	8498000365	CORTE PADRAO HD DN<=3/4 NO TUBETE INT	50,00	UN	67,57	3.378,50
1.6.3	8490100015	PADRAO 1A CX TERM CALC HD 3/4" HIDRO INT	5,00	UN	369,75	1.848,75
1.6.4	8490100035	PADRAO 1C CAVALETE PVC HD 3/4" HIDRO INT	5,00	UN	380,75	1.903,75
1.6.5	8490100045	PADRAO 2A CX TERM CALC HD 1" HIDRO INT	2,00	UN	497,79	995,58
1.6.6	8490100055	PADRAO 2B CX ENTERR ALV HD 1" HIDRO INT	1,00	UN	1.343,97	1.343,97
<b>1.7</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					<b>1.160.965,91</b>
1.7.1	8049000010	DESTINACAO FINAL DE ENTULHO DE OBRAS	18,00	TON	60,59	1.090,62
1.7.2	8010100170	CONTAINER DEPOSITO MAT 6,0X2,4M S/ BANH	4,00	UNM	1.124,73	4.498,92
1.7.3	8010100190	MOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M	4,00	UN	1.208,24	4.832,96
1.7.4	8010100200	DESMOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M	4,00	UN	1.208,24	4.832,96
1.7.5	8010100220	SANITARIO HIDRAULICO PORTATIL	4,00	UNM	3.976,48	15.905,92
1.7.6	8010100340	MOB E DESMOB DE EQUIPAMENTOS <=50KM	10,00	UN	1.310,00	13.100,00
1.7.7	8030100020	TAPUME PROT CHAPA COMPENS RESINADA 12MM	24,00	M2	37,78	906,72
1.7.8	8030100110	ANDAIME FACHADEIRO (M2XMES)	278,00	UN	23,69	6.585,82
1.7.9	8030100120	MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME FACHADEIRO	28,00	M2	6,72	188,16
1.7.10	8030100130	TRANSP MANUAL MAT DIFIC ACESS ATE 500M	3.200,00	KG	0,43	1.376,00
1.7.11	8030100160	CORTE DESTOC ARVORE DIAM DE 10,01 A 30CM	40,00	UN	146,66	5.866,40
1.7.12	8030100170	CORTE DESTOC ARVORE DIAM MAIOR 30,0CM	16,00	UN	749,29	11.988,64
1.7.13	8030100210	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	2.720,00	M2	1,29	3.508,80
1.7.14	8030100220	LIMPEZA MANUAL TERRENO VEGETACAO DENSA	700,00	M2	5,18	3.626,00
1.7.15	8030100230	LIMPEZA MECANICA DE TERRENO	250,00	M2	0,50	125,00
1.7.16	8030100241	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	40,00	M2	33,07	1.322,80
1.7.17	8030100250	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	30,00	M2	11,15	334,50
1.7.18	8030100280	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	30,00	M2	6,46	193,80
1.7.19	8030100510	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	50,00	M2	18,33	916,50
1.7.20	8030100520	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	40,00	M3	73,32	2.932,80
1.7.21	8030100541	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO S/REAPR	35,00	M3	279,69	9.789,15
1.7.22	8030100551	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	3,00	M3	145,84	437,52
1.7.23	8030100561	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	12,00	M3	247,45	2.969,40
1.7.24	8030100570	DEMOLICAO MANUAL DE PISO EM CERAMICA	12,00	M2	17,11	205,32
1.7.25	8030100590	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM CERAMICA	12,00	M2	34,21	410,52
1.7.26	8030100630	RETIRADA COBERT TELHA FIBROCIM C/ REPROV	50,00	M2	12,63	631,50
1.7.27	8030100650	RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO	35,00	M2	13,68	478,80
1.7.28	8030100660	RETIRADA DE ARAME FARPADO DE CERCA	30,00	M	1,73	51,90
1.7.29	8030100670	RETIRADA DE CERCA EM TELA GALVANIZADA	30,00	M2	6,46	193,80
1.7.30	8030100680	RETIRADA DE CERCA SEM REAPROVEITAMENTO	30,00	M	3,23	96,90



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.7.31	8030100700	RETIR ESQUADRIA PORTA/JANELA C/ REAPRPV.	3,00	M2	36,05	108,15
1.7.32	8030100730	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	11,00	M2	17,37	191,07
1.7.33	8030100890	DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTR	12,00	M2	28,00	336,00
1.7.34	8030100930	MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME TUBULAR	4.060,00	M2	3,37	13.682,20
1.7.35	8030100940	LOCACAO ANDAIME METALICO TUBULAR (MXMES)	128,00	UN	31,59	4.043,52
1.7.36	8040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	165,00	M3	64,62	10.662,30
1.7.37	8040100160	REGULARIZACAO DO FUNDO DE VALA COM AREIA	4,00	M3	169,17	676,68
1.7.38	8040100180	REGULARIZACAO DO FUNDO VALA	6,00	M3	10,78	64,68
1.7.39	8040100190	REATERRO MAN SEM COMPACTACAO CONTROLADA	4,00	M3	10,78	43,12
1.7.40	8040100220	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	360,00	M3	33,42	12.031,20
1.7.41	8040100280	ATERRO COM ARGILA C/ APILOAMENTO MANUAL	9,00	M3	148,75	1.338,75
1.7.42	8050100010	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA	20,00	M2	21,18	423,60
1.7.43	8050100020	ESCORAMENTO VALAS COM PRANCHA METALICA	20,00	M2	43,30	866,00
1.7.44	8050100030	ESCORAMENTO CAVAS COM PRANCHA METALICA	20,00	M2	75,13	1.502,60
1.7.45	8050100040	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MAO	8,00	M3	305,68	2.445,44
1.7.46	8050100050	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA	8,00	M3	330,66	2.645,28
1.7.47	8050100060	ENSECADEIRA SACOS E SOLO LOCAL	8,00	M3	131,42	1.051,36
1.7.48	8050100080	DAMAS EM SOLO CIMENTO 6:1 (ESTRUTURANTE)	4,00	M3	462,55	1.850,20
1.7.49	8050100100	DAMAS CONTENCAO MADEIRA	6,00	M	32,56	195,36
1.7.50	8050100140	RIP-RAP EM PLACAS CONCRETO ARMADO E=5CM	3,00	M2	242,62	727,86
1.7.51	8050100160	SOLO CIMENTO 1:6 ENSACADO	4,00	M3	768,98	3.075,92
1.7.52	8060100030	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	3,00	UN	4.108,76	12.326,28
1.7.53	8070100020	LASTRO DE PO DE PEDRA	7,00	M3	193,67	1.355,69
1.7.54	8070100040	LASTRO DE BRITA "1"	5,00	M3	209,96	1.049,80
1.7.55	8070100080	TIJOLO CERAMICO PARA LEITO DE SECAGEM	10,00	M2	92,47	924,70
1.7.56	8070100090	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	12,00	M3	756,14	9.073,68
1.7.57	8070100120	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	182,00	M2	113,40	20.638,80
1.7.58	8070100140	FORMA PLANA CHAPA 12MM-VIGA/PILAR/PAREDE	7,00	M2	172,95	1.210,65
1.7.59	8070100150	FORMA PLANA CHAPA 12MM-LAJE	5,00	M2	85,08	425,40
1.7.60	8070100160	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLAST 12MM	3,00	M2	217,56	652,68
1.7.61	8070100190	ARMADURA CA-25	5,00	KG	19,52	97,60
1.7.62	8070100200	ARMADURA CA-50	2.840,00	KG	18,88	53.619,20
1.7.63	8070100210	ARMADURA CA-60	780,00	KG	18,84	14.695,20
1.7.64	8070100220	CONCRETO FCK 100 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	3,00	M3	756,14	2.268,42
1.7.65	8070100230	CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	93,00	M3	867,04	80.634,72
1.7.66	8070100240	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	6,00	M3	869,99	5.219,94
1.7.67	8070100250	CONCRETO FCK 250 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	14,00	M3	894,66	12.525,24
1.7.68	8070100270	CONCRETO USINADO FCK 200 KG/CM2	3,00	M3	923,64	2.770,92
1.7.69	8160100390	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	2,00	M2	1.549,69	3.099,38
1.7.70	8210100010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	331,00	M2	9,16	3.031,96
1.7.71	8210100040	RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELEPIEDO	6,00	M2	13,95	83,70
1.7.72	8210100050	RETIRADA PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS	28,00	M2	16,32	456,96
1.7.73	8210100060	RETIRADA PAVIMENTO PAVI-S	153,00	M2	9,77	1.494,81
1.7.74	8210100070	RETIRADA PAVIMENTO EM PEDRA PORTUGUESA	24,00	M2	9,77	234,48
1.7.75	8210100100	RETIRADA PAVIM CIMENTADO LISO INCL LASTR	81,00	M2	35,20	2.851,20
1.7.76	8210100110	RETIRADA DE MEIO-FIO CONCRETO OU PEDRA	22,00	M	12,22	268,84
1.7.77	8210100130	RECOMPOSICAO PAVIMENTO PARALELEPIEDO	87,00	M2	54,26	4.720,62
1.7.78	8210100140	RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC SEXTAV	325,00	M2	42,86	13.929,50
1.7.79	8210100150	RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC PAVI-S	1.580,00	M2	49,15	77.657,00
1.7.80	8210100160	RECOMPOSICAO PAVIMENTO PEDRA PORTUGUESA	6,00	M2	120,59	723,54
1.7.81	8210100190	RECOMP PAVIMENTO CIMENTADO INCL LASTRO	450,00	M2	91,52	41.184,00
1.7.82	8210100200	RECOMPOSICAO MEIO FIO CONCRETO OU PEDRA	185,00	M	25,74	4.761,90
1.7.83	8210100220	BASE EM SOLO BRITA	670,00	M3	223,25	149.577,50
1.7.84	8210100230	PINTURA LIGACAO SOBRE BASE(RR-2C)	2.400,00	M2	6,34	15.216,00
1.7.85	8210100250	RECOMP PAV ASFALTICO AREAS TAPA BURACO	120,00	M3	3.056,03	366.723,60





**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.7.86	8210100270	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR SEXTAVADO E=6CM	37,00	M2	101,12	3.741,44
1.7.87	8210100280	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR SEXTAVADO E=8CM	30,00	M2	119,70	3.591,00
1.7.88	8210100290	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=6CM	55,00	M2	104,23	5.732,65
1.7.89	8210100300	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	40,00	M2	122,95	4.918,00
1.7.90	8210100310	PAVIMENTACAO PARALELEPIPEDO	5,00	M2	257,70	1.288,50
1.7.91	8210100320	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	165,00	M	90,32	14.902,80
1.7.92	8210100450	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	17,00	M2	202,78	3.447,26
1.7.93	8210100460	GRAMA ESMERALDA PLACAS, TERRA VEG. 2,0CM	9,00	M2	28,49	256,41
1.7.94	8210100550	SARJETA EM CONCRETO	25,00	M	59,79	1.494,75
1.7.95	8210100720	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM	12,00	UN	984,63	11.815,56
1.7.96	8210100740	CONCERTINA CLIP (DUPLA) ACO GALV D=2,76	8,00	M	42,52	340,16
1.7.97	8210100750	SINALIZACAO HORIZONT TERMOPLAST EXTRUSAO	5,00	M2	124,66	623,30
1.7.98	8210100800	SINALIZACAO HORIZONT TINTA BASE ACRILICA	58,00	M2	27,57	1.599,06
1.7.99	8340100016	DESTINACAO FINAL RESIDUO CLASSE I	10,00	TO	911,18	9.111,80
1.7.100	8348000151	SERVICOS MERGULHO VV CAR VIAN GUAR ANCH	2,00	DIA	7.955,63	15.911,26
1.7.101	8348000160	VISTORIA EMISSARIO SUBMERSO ANCH GUARAP	1,00	UN	7.955,63	7.955,63
1.7.102	8358000096	ELIMINACAO VAZAM TUB ESG PEAD TERMOFUSAO	100,00	HRS	113,73	11.373,00
<b>1.8</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS BDI 15,57%</b>					<b>2.032.385,97</b>
1.8.1	8220020010	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 50/DE 60	1.530,00	M	21,59	33.032,70
1.8.2	8220020020	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 75/DE 85	306,00	M	42,40	12.974,40
1.8.3	8220020030	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 100/DE 110	612,00	M	70,84	43.354,08
1.8.4	8220020040	TUBO PVC 20 PB JEI NBR5647 DN 50/DE 60	450,00	M	26,55	11.947,50
1.8.5	8220020050	TUBO PVC 20 PB JEI NBR5647 DN 75/DE 85	146,00	M	53,51	7.812,46
1.8.6	8220020060	TUBO PVC 20 PB JEI NBR5647 DN 100/DE 110	264,00	M	88,58	23.385,12
1.8.7	8220020070	TUBO PVC DEFOFO 1MPA JEI DN 100 - AGUA	252,00	M	49,28	12.418,56
1.8.8	8220020080	TUBO PVC DEFOFO 1MPA JEI DN 150 - AGUA	264,00	M	132,62	35.011,68
1.8.9	8220020090	TUBO PVC DEFOFO 1MPA JEI DN 200 - AGUA	162,00	M	224,75	36.409,50
1.8.10	8220020150	TUBO PVC ROSC NBR5648 ISO7/1 DN 1/2"	1.446,00	M	10,64	15.385,44
1.8.11	8220020160	TUBO PVC ROSC NBR5648 ISO7/1 DN 1"	612,00	M	28,49	17.435,88
1.8.12	8220020170	TUBO PVC ROSC NBR5648 ISO7/1 DN 3/4"	720,00	M	13,64	9.820,80
1.8.13	8220020271	TUBO PVC SOLD NBR5648 DE 20MM	252,00	M	5,09	1.282,68
1.8.14	8220020280	TUBO PVC SOLD NBR5648 DE 25MM	450,00	M	5,57	2.506,50
1.8.15	8220020290	TUBO PVC SOLD NBR5648 DE 32MM	252,00	M	12,02	3.029,04
1.8.16	8220020300	TUBO PVC SOLD NBR5648 DE 40MM	252,00	M	18,87	4.755,24
1.8.17	8220020310	TUBO PVC SOLD NBR5648 DE 50MM	222,00	M	20,71	4.597,62
1.8.18	8220020320	TUBO PVC SOLD NBR5648 DE 60MM	150,00	M	37,48	5.622,00
1.8.19	8220040090	TUBO PVC OCRE ESG PB JEI NBR7362 DN 100	612,00	M	59,67	36.518,04
1.8.20	8220060001	ADAPT PVC BR JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	91,00	UN	21,77	1.981,07
1.8.21	8220060002	ADAPT PVC PR JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	91,00	UN	16,54	1.505,14
1.8.22	8220060003	ADAPT PVC PR JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	91,00	UN	55,83	5.080,53
1.8.23	8220060020	ADAPT PVCXFOFO JE NBR5647 DN 75/DE 85	19,00	UN	87,42	1.660,98
1.8.24	8220060030	ADAPT PVCXFOFO JE NBR5647 DN 100/DE 110	19,00	UN	137,53	2.613,07
1.8.25	8220060040	CURVA 22 PVC PB JE NBR5647 DN 50/DE 60	19,00	UN	33,16	630,04
1.8.26	8220060050	CURVA 22 PVC PB JE NBR5647 DN 75/DE 85	19,00	UN	64,13	1.218,47
1.8.27	8220060060	CURVA 22 PVC PB JE NBR5647 DN100/DE110	19,00	UN	156,00	2.964,00
1.8.28	8220060070	CURVA 45 PVC PB JE NBR5647 DN 50/DE 60	19,00	UN	31,16	592,04
1.8.29	8220060080	CURVA 45 PVC PB JE NBR5647 DN 75/DE 85	19,00	UN	76,89	1.460,91
1.8.30	8220060090	CURVA 45 PVC PB JE NBR5647 DN100/DE110	19,00	UN	142,72	2.711,68
1.8.31	8220060100	CURVA 90 PVC PB JE NBR5647 DN 50/DE 60	40,00	UN	39,04	1.561,60
1.8.32	8220060110	CURVA 90 PVC PB JE NBR5647 DN 75/DE 85	19,00	UN	92,17	1.751,23
1.8.33	8220060120	CURVA 90 PVC PB JE NBR5647 DN100/DE110	30,00	UN	174,15	5.224,50
1.8.34	8220060130	EXTREM PVC BF JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	45,00	UN	45,42	2.043,90
1.8.35	8220060140	EXTREM PVC BF JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	30,00	UN	132,51	3.975,30
1.8.36	8220060150	EXTREM PVC BF JE NBR5647 DN 100/DE 110MM	30,00	UN	209,90	6.297,00
1.8.37	8220060160	EXTREM PVC PF JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	19,00	UN	47,04	893,76



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.8.38	8220060170	EXTREM PVC PF JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	18,00	UN	109,05	1.962,90
1.8.39	8220060180	EXTREM PVC PF JE NBR5647 DN 100/DE 110MM	18,00	UN	172,56	3.106,08
1.8.40	8220060190	CAP PVC JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	236,00	UN	8,58	2.024,88
1.8.41	8220060200	CAP PVC JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	91,00	UN	22,33	2.032,03
1.8.42	8220060210	CAP PVC JE NBR5647 DN 100/DE 110MM	91,00	UN	34,20	3.112,20
1.8.43	8220060220	LUVA CORRER PVC JE NBR5647 DN 50/DE 60	236,00	UN	15,74	3.714,64
1.8.44	8220060230	LUVA CORRER PVC JE NBR5647 DN 75/DE 85	91,00	UN	34,41	3.131,31
1.8.45	8220060240	LUVA CORRER PVC JE NBR5647 DN 100/DE 110	91,00	UN	54,75	4.982,25
1.8.46	8220060250	RED PVC BB JE DN 75X50/DE 85X60MM	30,00	UN	73,24	2.197,20
1.8.47	8220060280	RED PVC BP JE DN 75X50/DE 85X60MM	45,00	UN	20,16	907,20
1.8.48	8220060290	RED PVC BP JE DN 100X50/DE 110X60MM	45,00	UN	30,89	1.390,05
1.8.49	8220060300	RED PVC BP JE DN 100X75/DE 110X85MM	45,00	UN	35,53	1.598,85
1.8.50	8220060310	RED PVC PB JE DN 75X50/DE 85X60MM	45,00	UN	20,16	907,20
1.8.51	8220060320	RED PVC PB JE DN 100X50/DE 110X60MM	19,00	UN	30,89	586,91
1.8.52	8220060330	RED PVC PB JE DN 100X75/DE 110X85MM	24,00	UN	35,53	852,72
1.8.53	8220060340	TE PVC BBB JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	36,00	UN	26,25	945,00
1.8.54	8220060350	TE PVC BBB JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	19,00	UN	57,39	1.090,41
1.8.55	8220060360	TE PVC BBB JE NBR5647 DN 100/DE 110MM	30,00	UN	121,60	3.648,00
1.8.56	8220060370	TE RED PVC BBB JE DN 75X50/DE 85X60MM	24,00	UN	47,09	1.130,16
1.8.57	8220060380	TE RED PVC BBB JE DN 100X50/DE 110X60MM	19,00	UN	96,63	1.835,97
1.8.58	8220060390	TE RED PVC BBB JE DN 100X75/DE 110X85MM	19,00	UN	81,65	1.551,35
1.8.59	8220060460	JOELHO 90 PVC SOLD NBR5648 DE 25MM	91,00	UN	0,97	88,27
1.8.60	8220060480	JOELHO 90 PVC ROSC NBR5648 DN 1/2"	118,00	UN	2,37	279,66
1.8.61	8220060490	JOELHO 90 PVC SOLD NBR5648 DE 32 MM	91,00	UN	3,25	295,75
1.8.62	8220060510	TE PVC SOLD NBR5648 DE 32MM	91,00	UN	5,06	460,46
1.8.63	8220060520	TE PVC SOLD NBR5648 DE 25MM	91,00	UN	1,62	147,42
1.8.64	8220060530	JOELHO 90 PVC ROSC NBR5648 DN 2"	24,00	UN	50,61	1.214,64
1.8.65	8220060840	UNIAO PVC ROSC NBR5648 DN 2"	24,00	UN	112,85	2.708,40
1.8.66	8220060880	CAP PVC ROSC NBR5648 DN 3/4"	91,00	UN	3,07	279,37
1.8.67	8220080040	CURVA 90 PVC ESG NBR7362 PB JE DN 100	91,00	UN	86,93	7.910,63
1.8.68	8220080050	CURVA 90 PVC ESG NBR7362 PB JE DN 150	1,00	UN	226,48	226,48
1.8.69	8220080060	CURVA 90 PVC ESG NBR7362 PB JE DN 200	1,00	UN	339,28	339,28
1.8.70	8220080070	LUVA CORRER PVC ESG JEI NBR7362 DN 100	91,00	UN	27,42	2.495,22
1.8.71	8220080100	SELIM ELAST PVC ESG JE NBR7362 DN150X100	59,00	UN	48,00	2.832,00
1.8.72	8220080220	CURVA 90 PVC ESG SN PB CURTA DN 100	30,00	UN	34,66	1.039,80
1.8.73	8220080230	CURVA 90 PVC ESG SN PB LONGA DN 100	30,00	UN	86,65	2.599,50
1.8.74	8220080240	ADAPT PVC ESG EB-644XEB-608 DN 100	59,00	UN	34,56	2.039,04
1.8.75	8220080250	TE PVC ESG BBB JE NBR7362 DN 100MM	6,00	UN	63,85	383,10
1.8.76	8220090010	TUBO PEAD PE-80 AZUL NBR8417 DE 20MM	91,00	M	5,67	515,97
1.8.77	8220090020	ADAPT MACHO PP TUBO PE NTS179 20MMX1/2"	300,00	UN	4,41	1.323,00
1.8.78	8220090030	ADAPT PVC PE-5 BR NBR9052 DE 20MMX3/4"	430,00	UN	4,17	1.793,10
1.8.79	8220090040	UNIAO PP P/ TUBO PE NTS179 DE 20MM	300,00	UN	5,04	1.512,00
1.8.80	8220090060	REG ESFERA PVC BORB NBR11306 DN 3/4"	450,00	UN	30,15	13.567,50
1.8.81	8220090080	TE SERVICO INTEG. ART. DN 50 MM X 20 MM	430,00	UN	27,52	11.833,60
1.8.82	8220090090	TE SERVICO INTEG. ART. DN 75 MM X 20 MM	91,00	UN	36,45	3.316,95
1.8.83	8220090100	TE SERVICO INTEG. ART. DN 100 MM X 20 MM	118,00	UN	49,89	5.887,02
1.8.84	8220090105	COLAR TOMADA PVC/PPTRAVA ROSCA 50X3/4"	182,00	UN	10,81	1.967,42
1.8.85	8220090106	COLAR TOMADA PVC C/TRAVA ROSCA 32X1/2"	182,00	UN	6,96	1.266,72
1.8.86	8220090107	COLAR TOMADA PVC C/TRAVA ROSCA 40X1/2"	182,00	UN	8,95	1.628,90
1.8.87	8220090108	COLAR TOMADA PVC C/TRAVA ROSCA 40X3/4"	182,00	UN	8,95	1.628,90
1.8.88	8220090109	COLAR TOMADA PVC C/TRAVA ROSCA 50X1/2"	236,00	UN	10,81	2.551,16
1.8.89	8220090120	COLAR TOMADA PVC C/TRAVA ROSCA 60X3/4"	150,00	UN	10,57	1.585,50
1.8.90	8220090130	COLAR TOMADA PVC C/TRAVA ROSCA 85X1/2"	90,00	UN	13,23	1.190,70
1.8.91	8220090140	COLAR TOMADA PVC/PP TRAVA ROSCA 85X3/4"	91,00	UN	13,23	1.203,93
1.8.92	8220090160	COLAR TOMADA PVC/PP TRAVA ROSCA 110X3/4"	91,00	UN	20,11	1.830,01



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.8.93	8220090210	ADAPT PVC BR JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	12,00	UN	48,82	585,84
1.8.94	8220090260	ADAPTADOR PARA CAIXA DAGUA PVC DN32	36,00	UN	2,40	86,40
1.8.95	8220090270	ADAPTADOR PARA CAIXA DAGUA PVC DN40	36,00	UN	4,97	178,92
1.8.96	8220090290	ADAPT PVC SOLD BR NBR5648 25 X 3/4"	150,00	UN	1,19	178,50
1.8.97	8220090410	EXTREM LONGA PVC HIDROMETRO ROSCA 3/4"	450,00	UN	7,51	3.379,50
1.8.98	8220090420	EXTREM CURTA TUBETE PVC HIDR ROSCA 3/4"	450,00	UN	14,78	6.651,00
1.8.99	8220600041	JOELHO 90 PVC ROSC NBR5648 DN 1 1/4"	91,00	UN	16,91	1.538,81
1.8.100	8220600042	JOELHO 90 PVC ROSC NBR5648 DN 1 1/2"	91,00	UN	20,71	1.884,61
1.8.101	8220600080	JOELHO 90 PVC ROSC NBR5648 DN 1"	45,00	UN	7,29	328,05
1.8.102	8220600100	JOELHO RED 90 PVC ROSC DN 3/4" X 1/2"	91,00	UN	4,51	410,41
1.8.103	8220600110	JOELHO RED 90 PVC ROSC DN 1" X 3/4"	91,00	UN	6,74	613,34
1.8.104	8220600120	LUVA RED PVC ROSC NBR5648 DN 1" X 3/4"	118,00	UN	5,12	604,16
1.8.105	8220600130	LUVA PVC ROSC NBR5648 DN 1 1/2"	24,00	UN	16,04	384,96
1.8.106	8220600140	LUVA PVC SOLD/ROSC NBR5648 DN 20X1/2"	182,00	UN	1,78	323,96
1.8.107	8220600170	TE PVC ROSC NBR5648 DN 1/2"	118,00	UN	5,13	605,34
1.8.108	8220600180	TE PVC ROSC NBR5648 DN 3/4"	118,00	UN	6,22	733,96
1.8.109	8220600190	TE PVC ROSC NBR5648 DN 1"	118,00	UN	16,80	1.982,40
1.8.110	8220600320	UNIAO PVC ROSC NBR5648 DN 1/2"	150,00	UN	9,04	1.356,00
1.8.111	8220600330	UNIAO PVC ROSC NBR5648 DN 3/4"	150,00	UN	11,36	1.704,00
1.8.112	8220600340	UNIAO PVC ROSC NBR5648 DN 1"	59,00	UN	25,34	1.495,06
1.8.113	8220600380	CAP PVC ROSC NBR5648 ISO7/1 DN 1/2"	118,00	UN	2,35	277,30
1.8.114	8220600390	CAP PVC ROSC NBR5648 ISO7/1 DN 1"	118,00	UN	6,67	787,06
1.8.115	8220600420	CAP PVC ROSC NBR5648 ISO7/1 DN 2"	45,00	UN	23,25	1.046,25
1.8.116	8220600449	LUVA CORRER PVC DEFOFO JEI NBR7665 DN100	91,00	UN	55,17	5.020,47
1.8.117	8220600451	NIPEL PVC ROSC NBR5648 DN 1 1/2"	45,00	UN	18,87	849,15
1.8.118	8220600470	NIPEL PVC ROSC NBR5648 DN 1"	91,00	UN	6,00	546,00
1.8.119	8220600480	NIPEL PVC ROSC NBR5648 DN 1/2"	182,00	UN	2,08	378,56
1.8.120	8220600490	NIPEL PVC ROSC NBR5648 DN 2"	24,00	UN	26,80	643,20
1.8.121	8220600510	NIPEL PVC ROSC NBR5648 DN 3/4"	182,00	UN	3,00	546,00
1.8.122	8220600530	BUCHA RED PVC ROSC 1 1/2" X 1"	118,00	UN	11,46	1.352,28
1.8.123	8220600540	BUCHA RED PVC ROSC 1 1/4" X 1"	118,00	UN	8,58	1.012,44
1.8.124	8220600550	BUCHA RED PVC ROSC 1" X 1/2"	118,00	UN	4,70	554,60
1.8.125	8220600560	BUCHA RED PVC ROSC 1" X 3/4"	118,00	UN	8,30	979,40
1.8.126	8220600570	BUCHA RED PVC ROSC 2" X 1 1/2"	91,00	UN	29,79	2.710,89
1.8.127	8220600580	BUCHA RED PVC ROSC 2" X 1"	91,00	UN	26,29	2.392,39
1.8.128	8220600610	BUCHA RED PVC ROSC 3/4" X 1/2"	118,00	UN	1,57	185,26
1.8.129	8220600630	LUVA PVC ROSC NBR5648 DN 1/2"	118,00	UN	2,05	241,90
1.8.130	8220600640	LUVA PVC ROSC NBR5648 DN 3/4"	118,00	UN	3,25	383,50
1.8.131	8220600650	LUVA PVC ROSC NBR5648 DN 1"	118,00	UN	6,38	752,84
1.8.132	8220600670	LUVA PVC ROSC NBR5648 DN 2"	59,00	UN	37,04	2.185,36
1.8.133	8220600700	PLUG PVC ROSC NBR5648 DN 1/2"	118,00	UN	0,94	110,92
1.8.134	8220600710	PLUG PVC ROSC NBR5648 DN 3/4"	118,00	UN	1,40	165,20
1.8.135	8220650010	ADAPT PVC SOLD BR NBR5648 20 X 1/2"	91,00	UN	1,09	99,19
1.8.136	8220650050	ADAPT PVC SOLD BR NBR5648 50 X 1 1/2"	86,00	UN	5,99	515,14
1.8.137	8220650052	ADAPT PVC SOLD BR NBR5648 60 X 2"	91,00	UN	14,98	1.363,18
1.8.138	8220650100	CURVA 90 PVC SOLD NBR5648 DE 32MM	118,00	UN	8,66	1.021,88
1.8.139	8220650110	CURVA 90 PVC SOLD NBR5648 DE 40MM	43,00	UN	16,12	693,16
1.8.140	8220650120	CURVA 90 PVC SOLD NBR5648 DE 50MM	43,00	UN	17,50	752,50
1.8.141	8220650150	JOELHO 90 PVC SOLD NBR5648 DE 20MM	91,00	PC	0,80	72,80
1.8.142	8220650230	JOELHO 90 PVC SOLD/ROSC NBR5648 20X1/2"	91,00	PC	2,65	241,15
1.8.143	8220650340	JOELHO 45 PVC SOLD NBR5648 DE 25MM	118,00	UN	2,01	237,18
1.8.144	8220650350	JOELHO 45 PVC SOLD NBR5648 DE 32MM	118,00	UN	5,56	656,08
1.8.145	8220650360	JOELHO 45 PVC SOLD NBR5648 DE 40MM	91,00	PC	8,00	728,00
1.8.146	8220650420	TE PVC SOLD NBR5648 DE 20MM	91,00	UN	1,42	129,22
1.8.147	8220650620	BUCHA RED PVC SOLD CURTA DE 25X20MM	118,00	UN	0,80	94,40



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.8.148	8220650630	BUCHA RED PVC SOLD CURTA DE 32X25MM	118,00	UN	1,28	151,04
1.8.149	8220650640	BUCHA RED PVC SOLD CURTA DE 40X32MM	91,00	UN	2,82	256,62
1.8.150	8220650790	TE RED PVC SOLD NBR5648 DE 25X20MM	118,00	UN	5,14	606,52
1.8.151	8220650800	TE RED PVC SOLD NBR5648 DE 32X25MM	118,00	UN	8,97	1.058,46
1.8.152	8220650820	TE RED PVC SOLD NBR5648 DE 40X32MM	118,00	UN	11,63	1.372,34
1.8.153	8220650910	CAP PVC SOLD NBR5648 DE 20MM	118,00	UN	1,68	198,24
1.8.154	8220650920	CAP PVC SOLD NBR5648 DE 25MM	118,00	UN	1,68	198,24
1.8.155	8220650930	CAP PVC SOLD NBR5648 DE 32MM	118,00	UN	2,74	323,32
1.8.156	8220651000	LUVA PVC SOLD NBR5648 DE 20MM	118,00	UN	1,03	121,54
1.8.157	8220651010	LUVA PVC SOLD NBR5648 DE 25MM	118,00	UN	1,10	129,80
1.8.158	8220651020	LUVA PVC SOLD NBR5648 DE 32MM	118,00	UN	2,68	316,24
1.8.159	8220651030	LUVA PVC SOLD NBR5648 DE 40MM	91,00	UN	5,71	519,61
1.8.160	8220651090	UNIAO PVC SOLD NBR5648 DE 20MM	182,00	UN	8,89	1.617,98
1.8.161	8220651100	UNIAO PVC SOLD NBR5648 DE 25MM	118,00	UN	10,71	1.263,78
1.8.162	8225000010	REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN1/2"	59,00	UN	101,99	6.017,41
1.8.163	8225000020	REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN3/4"	59,00	UN	47,16	2.782,44
1.8.164	8225000030	REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN1"	30,00	UN	140,85	4.225,50
1.8.165	8225000040	REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN1 1/4"	19,00	UN	195,83	3.720,77
1.8.166	8225000050	REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN1 1/2"	59,00	UN	204,82	12.084,38
1.8.167	8225000060	REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN2"	30,00	UN	178,42	5.352,60
1.8.168	8225000080	REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN3"	12,00	UN	447,97	5.375,64
1.8.169	8225000090	REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN4"	12,00	UN	933,42	11.201,04
1.8.170	8234000220	FORN TAMPÃO FOFO ESGOTO DN 600MM	10,00	UN	881,54	8.815,40
1.8.171	8234000230	FORN AREIA GROSSA	182,00	M3	157,95	28.746,90
1.8.172	8234000240	FORN AREIA MEDIA	242,00	M3	157,95	38.223,90
1.8.173	8234000250	FORN AREIA PARA ATERRO	212,00	M3	143,50	30.422,00
1.8.174	8234000260	FORN ARGILA PARA ATERRO	236,00	M3	72,81	17.183,16
1.8.175	8234000270	FORN BRITA 0	188,00	M3	185,81	34.932,28
1.8.176	8234000280	FORN BRITA 1	194,00	M3	160,94	31.222,36
1.8.177	8234000290	FORN BRITA 2	130,00	M3	161,80	21.034,00
1.8.178	8234000300	FORN PEDRA DE MAO	118,00	M3	189,84	22.401,12
1.8.179	8234000310	FORN PO DE PEDRA	188,00	M3	152,03	28.581,64
1.8.180	8234000320	FORN BICA CORRIDA	118,00	M3	159,38	18.806,84
1.8.181	8234000330	FORN CAL HIDRADATA (PARA ARGAMASSA)	930,00	KG	1,32	1.227,60
1.8.182	8234000340	FORN CIMENTO PORTLAND CPII-32	57.000,00	KG	0,76	43.320,00
1.8.183	8234000350	FORN REJUNTE FLEXIVEL	118,00	KG	5,09	600,62
1.8.184	8234000360	FORN ARGAMASSA PRE-FABRICADA ACI	1.700,00	KG	0,87	1.479,00
1.8.185	8234000370	FORN ARGAMASSA PRE-FABRICADA ACII	3.400,00	KG	1,61	5.474,00
1.8.186	8234000380	FORN ARGAMASSA PRE-FABRICADA ACIII	1.500,00	KG	2,66	3.990,00
1.8.187	8234000400	FORN BLOCO CERAMICO VEDACAO 9X19X19CM	3.000,00	UN	0,58	1.740,00
1.8.188	8234000410	FORN BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM	1.500,00	UN	3,32	4.980,00
1.8.189	8234000420	FORN BLOCO DE CONCRETO 14X19X39CM	1.500,00	UN	4,15	6.225,00
1.8.190	8234000460	FORN BLOCO CONCRETO 19X19X39CM ESTRUT	300,00	UN	8,29	2.487,00
1.8.191	8234000470	FORN BLOCO DE CONC TIPO "U" 15X20X40	620,00	UN	6,76	4.191,20
1.8.192	8234000474	FORN BLOCO U CONCRETO 9X19X19CM VEDACAO	150,00	UN	2,07	310,50
1.8.193	8234000475	FORN BLOCO U CONCRETO 14X19X19CM VEDACAO	150,00	UN	3,06	459,00
1.8.194	8234000500	FORN MOURAO DE CONCRETO	89,00	UN	114,01	10.146,89
1.8.195	8234000520	FORN BLOCO SEXT CONC PAVIM. E=6CM	300,00	M2	68,13	20.439,00
1.8.196	8234000530	FORN BLOCO SEXT CONCRETO PAV E=8CM	236,00	M2	85,81	20.251,16
1.8.197	8234000540	FORN BLOCO SEXT CONC PAVIM. E=10CM	182,00	M2	102,98	18.742,36
1.8.198	8234000550	FORN BLOCO PAVIS PAV E=6CM	236,00	M2	67,64	15.963,04
1.8.199	8234000560	FORN BLOCO PAVIS PAV E=8CM	182,00	M2	85,45	15.551,90
1.8.200	8234000570	FORN PARALELEPIPEDO	682,00	M2	210,22	143.370,04
1.8.201	8234000580	FORN MEIO FIO DE CONCRETO	124,00	M	48,54	6.018,96
1.8.202	8234000590	FORN SOLO BRITA	330,00	M3	159,38	52.595,40





**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.8.203	8234000600	FORN ESMALTE SINTETICO	412,00	L	48,15	19.837,80
1.8.204	8234000610	FORN TINTA OLEO	21,60	L	33,52	724,03
1.8.205	8234000620	FORN TINTA PVA/LATEX	468,00	L	32,74	15.322,32
1.8.206	8234000630	FORN TINTA ZARCAO	50,40	L	36,75	1.852,20
1.8.207	8234000640	FORN TINTA EPOXI	14,40	L	159,05	2.290,32
1.8.208	8234000650	FORN TINTA ACRILICA	1.276,00	L	31,07	39.645,32
1.8.209	8234000660	FORN CAL HIDRATADA P PINTURA SEM FIXADOR	1.000,00	KG	2,20	2.200,00
1.8.210	8234000670	FORN MASSA LATEX PVA	225,00	KG	5,51	1.239,75
1.8.211	8234000680	FORN MASSA PARA MADEIRA INT/EXT	108,00	L	34,30	3.704,40
1.8.212	8234000690	FORN MASSA ACRILICA	190,00	L	7,62	1.447,80
1.8.213	8234000700	FORN SELADOR ACRILICO	342,00	L	14,25	4.873,50
1.8.214	8234000740	FORN SOLVENTE EPOXI	14,40	L	52,47	755,56
1.8.215	8234000770	FORN SIKA 1 OU SIMILAR	54,00	L	7,36	397,44
1.8.216	8234000780	FORN ADITIVO IMPERM PEGA ULTRARAP SIKAZ	10,00	L	17,58	175,80
1.8.217	8234000800	FORN ADITIVO ADESIVO LIQ ARGAM SIKAFIX	18,00	KG	15,63	281,34
1.8.218	8234000810	FORN SIKA TOP-107 OU SIMILAR	12,00	KG	13,80	165,60
1.8.219	8234000820	FORN SIKA TOP-108 OU SIMILAR	16,00	KG	44,27	708,32
1.8.220	8234000840	FORN GRAUTE (GROUT) CIMENTICIO	24.000,00	KG	1,73	41.520,00
1.8.221	8234000850	FORN SIKADUR 32 OU SIMILAR	31,00	KG	54,56	1.691,36
1.8.222	8234000860	FORN SIKA TOP 122 PLUS OU SIMILAR	66,00	KG	4,20	277,20
1.8.223	8234000870	FORN SIKAFLEX T68 OU SIMILAR	6,60	KG	74,82	493,81
1.8.224	8234000880	FORN SIKAFLEX 1A OU SIMILAR	8,60	UN	111,06	955,11
1.8.225	8234000890	FORN ARGAM POLIM IMPERM FLEXIVEL SIKATOP	72,00	KG	15,04	1.082,88
1.8.226	8234000930	FORN SIKA MONOTOP 100 SEAL OU SIMILAR	100,00	KG	3,98	398,00
1.8.227	8234000940	FORN IGOLFLEX OU SIMILAR	72,00	KG	17,67	1.272,24
1.8.228	8234000950	FORN IGOL 2 OU SIMILAR	72,00	KG	12,29	884,88
1.8.229	8234000960	FORN TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA	14,40	L	104,20	1.500,48
1.8.230	8234000970	FORN TINTA EPOXI MODIFICADO BICOMPONENTE	14,40	L	112,32	1.617,40
1.8.231	8234001010	FORN MANTA ALUMINIZADA ASFALTICA 3 MM	40,00	M2	54,65	2.186,00
1.8.232	8234001041	FORN CAIBRO NAOAPARELHA MADEIR LEI 6X8CM	125,00	M	22,99	2.873,75
1.8.233	8234001051	FORN CAIBRO APARELHADO MADEIRA LEI 6X8CM	105,00	M	24,69	2.592,45
1.8.234	8234001061	FORN CAIBRO APARELH MADEIR LEI 7,5X7,5CM	125,00	M	29,48	3.685,00
1.8.235	8234001070	FORN RIPA NAO APARELH MADEIR LEI 1,5X5CM	103,00	M	2,75	283,25
1.8.236	8234001080	FORN SARRAFO PINUS, MISTA OU EQ 2,5X10CM	300,00	M	4,47	1.341,00
1.8.237	8234001090	FORN CHAPA MAD COMPENS 12MM RESINADA	93,00	M2	42,55	3.957,15
1.8.238	8234001100	FORN ESCORA EUCALIPTO S/T DN8A11CM	400,00	M	3,83	1.532,00
1.8.239	8234001110	FORN ACO CA-50	1.500,00	KG	10,48	15.720,00
1.8.240	8234001120	FORN ACO CA-60	450,00	KG	9,93	4.468,50
1.8.241	8234001160	FORN ARAME RECOZIDO	45,00	KG	45,27	2.037,15
1.8.242	8234001165	FORN ARAME LISO	300,00	M	0,40	120,00
1.8.243	8234001170	FORN ARAME FARPADO GALVANIZADO	300,00	M	1,94	582,00
1.8.244	8234001180	FORN CONCERTINA PERFURANTE	308,00	M	33,24	10.237,92
1.8.245	8234001190	FORN PREGO COM CABECA 18X24	95,00	KG	23,51	2.233,45
1.8.246	8234001200	FORN PREGO COM CABECA 18X30	85,00	KG	23,51	1.998,35
1.8.247	8234001210	FORN PARAFUSO COM ROSCA 8 X 250MM	1.420,00	UN	4,95	7.029,00
1.8.248	8234001230	FORN BIG BAG 90x90x110 CAP 1000KG C VALV	195,00	UN	63,45	12.372,75
1.8.249	8234001350	FORN VIDRO TEMPERADO VERDE/INCOLOR 6MM	9,00	M2	364,97	3.284,73
1.8.250	8234001360	FORN VIDRO LISO 6MM	28,00	M2	367,41	10.287,48
1.8.251	8234001390	FORN DOBRADICA EM LATAO LAMINADO	37,00	UN	26,72	988,64
1.8.252	8234001420	FORN TELHA CANALETE "49" OU SIMILAR	21,60	M2	142,44	3.076,70
1.8.253	8234001440	FORN TELHA FIBROCIMENTO E=4MM	161,04	M2	20,59	3.315,81
1.8.254	8234001450	FORN TELHA FIBROCIMENTO E=6MM	161,04	M2	30,37	4.890,78
1.8.255	8234001460	FORN CUMEEIRA	14,00	M	54,20	758,80
1.8.256	8234001480	FORN REVEST CERAMICO PEI-3 TIPO 'A'	150,00	M2	42,65	6.397,50
1.8.257	8234001490	FORN RODAPE/SOLEIRA/PEITORIL GRANITO	8,50	M2	436,62	3.711,27



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.8.258	8234001530	FORN CALCARIO DOLOMITICO	1.750,00	KG	0,24	420,00
1.8.259	8234001550	FORN TELA REVESTIDA PVC 2.1/2" FIO 12	600,00	M2	52,77	31.662,00
1.8.260	8234001570	FORN TELA DE NYLON MOSQUITEIRO	150,00	M2	7,36	1.104,00
1.8.261	8234001610	FORN TORNEIRA BOIA PVC CAIXA AGUA 1/2"	3,00	UN	35,01	105,03
1.8.262	8234001730	FORN ASSENTO PLASTICO BACIA SANITARIA	30,00	UN	48,37	1.451,10
1.8.263	8234001840	FORN CABO DE COBRE 1,5 MM2	730,00	M	1,75	1.277,50
1.8.264	8234001850	FORN CABO DE COBRE 2,5 MM2	1.060,00	M	2,76	2.925,60
1.8.265	8234001860	FORN CABO DE COBRE 4,0 MM2	530,00	M	4,59	2.432,70
1.8.266	8234001870	FORN CABO DE COBRE 6,0 MM2	530,00	M	6,60	3.498,00
1.8.267	8234001900	FORN LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 32/40W	90,00	UN	24,71	2.223,90
1.8.268	8234001910	FORN LAMPADA LED COMPACTA 8-12W	150,00	UN	5,94	891,00
1.8.269	8234001920	FORN LAMPADA LED TUBULAR 18/20W	150,00	UN	11,38	1.707,00
1.8.270	8234001930	FORN MONOMERO AMINA QUARTENARIA EMULSAO	100,00	KG	38,72	3.872,00
1.8.271	8234001940	FORN PRODUTO DE CONTROLE DE ODOR	2.200,00	L	41,49	91.278,00
1.8.272	8234001950	FORN SACARIA DE RAFIA	750,00	UN	6,44	4.830,00
1.8.273	8234001960	FORN AREIA FINA BRANCA	24,00	M3	198,87	4.772,88
1.8.274	8234001970	FORN SIKI GROUT TIX	54,00	KG	2,91	157,14
1.8.275	8234001980	FORN VERNIZ EPOXI INTERGARD 2001/SIMILAR	21,60	L	114,81	2.479,89
1.8.276	8234002200	FORN PREGO COM CABECA 17X27	30,00	KG	23,97	719,10
1.8.277	8234002220	FORN GRANITO POLIDO	60,00	M2	299,21	17.952,60
1.8.278	8234002340	FORN AREIA LAVADA	132,00	M3	157,95	20.849,40
1.8.279	8234002440	FORN TELHA FIBROCIMENTO E=8MM	99,31	M2	58,65	5.824,41
1.8.280	8234002460	FORN PISO CERAMICO PEI-5 TIPO "A" EXTRA	150,00	M2	82,33	12.349,50
1.8.281	8234002475	FORN LADRILHO HIDRAULICO 20X20M E=2,0CM	150,00	M2	86,68	13.002,00
1.8.282	8234002510	FORN AREIA P/FILTRO TE=0,50MM CU=1,50MM	12,00	M3	2.253,62	27.043,44
1.8.283	8234002540	FORN TIJOLO MACICO P/ LEITO DE SECAGEM	600,00	UN	1,38	828,00
1.8.284	8234002600	TUBO CONCR ARM CA1 PB NBR-8890 DN 300	60,00	M	124,33	7.459,80
1.8.285	8234002610	TUBO CONCR ARM CA1 PB NBR-8890 DN 400	60,00	M	140,30	8.418,00
1.8.286	8234002620	TUBO CONCR ARM CA1 PB NBR-8890 DN 500	30,00	M	167,68	5.030,40
1.8.287	8234002630	TUBO CONCR ARM CA1 PB NBR-8890 DN 600	15,00	M	271,49	4.072,35
1.8.288	8234002640	TUBO CONCR ARM CA1 PB NBR-8890 DN 700	15,00	M	370,03	5.550,45
1.8.289	8234002650	TUBO CONCR ARM CA1 PB NBR-8890 DN 800	15,00	M	451,71	6.775,65
1.8.290	8234002660	TUBO CONCR ARM CA1 PB NBR-8890 DN 1000	15,00	M	529,28	7.939,20
1.8.291	8234002668	FORN EXTRAFILITO	2.160,00	KG	0,52	1.123,20
1.8.292	8234002680	FORN TUBO CONCR ARM CA2 PB NBR8890 DN300	10,00	M	141,45	1.414,50
1.8.293	8234002690	FORN TUBO CONCR ARM CA2 PB NBR8890 DN400	10,00	M	148,29	1.482,90
1.8.294	8234002700	TUBO CONCR ARM CA2 PB NBR-8890 DN 500	10,00	M	180,22	1.802,20
1.8.295	8234002701	FORN TINTA ACRILICA PARA PISO	252,00	L	20,84	5.251,68
1.8.296	8234002710	FORN TUBO CONCR ARM CA2 PB NBR8890 DN600	10,00	M	235,54	2.355,40
1.8.297	8234002711	FORN TELHA CERAMICA COLONIAL	1.600,00	UN	0,92	1.472,00
1.8.298	8234002720	FORN TUBO CONCR ARM CA2 PB NBR8890 DN800	10,00	M	439,17	4.391,70
1.8.299	8234002721	FORN TELHA DE ALUMINIO	73,00	M2	88,84	6.485,32
1.8.300	8234002730	FORN TUBO CONCR ARM CA2PB NBR8890 DN1000	6,00	M	581,74	3.490,44
1.8.301	8234002740	TUBO CONCR ARM CA2 PB NBR-8890 DN 1500	6,00	M	1.225,10	7.350,60
1.8.302	8234002750	FORN THINNER	35,00	L	19,67	688,45
1.8.303	8234002760	FORN REJUNTE ACRILICO RESINAD	25,00	KG	32,24	806,00
1.8.304	8234002790	FORN RODAFORRO EM PVC	370,00	M	4,47	1.653,90
1.8.305	8234002840	FORN ASFALTO A FRIO ENSACADO FRETE GV	10.000,00	KG	1,53	15.300,00
1.8.306	8234002850	FORN CHAPA MADEIRA COMPENSAD 6MM RESINAD	68,00	M2	27,93	1.899,24
1.8.307	8234002860	FORN MANGOTE SEMIRRIGIDO 3" LARANJA	25,00	M	97,01	2.425,25
1.8.308	8234002870	FORN CADEADO 50 MM	73,00	UN	46,14	3.368,22
1.8.309	8234002920	FORN AGUARRAS	15,00	L	23,02	345,30
1.8.310	8234002940	FORN LONA PLASTICA PRETA E=200 MICRA	100,00	M2	2,16	216,00
1.8.311	8234002950	FORN TABUA 2,5X15CM PINUS/MISTA/EQUIVAL	317,00	M	6,30	1.997,10
1.8.312	8234002960	FORN TABUA 2,5X23CM PINUS/MISTA/EQUIVAL	210,00	M	9,97	2.093,70



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.8.313	8234002970	FORN TABUA 2,5X30CM PINUS/MISTA/EQUIVAL	158,00	M	14,64	2.313,12
1.8.314	8234002980	FORN TABUA 2,5X25 MADEIRA LEI APARELHADA	47,00	M	24,82	1.166,54
1.8.315	8234002990	FORN TABUA 2,5X30 MADEIRA LEI APARELHADA	47,00	M	33,52	1.575,44
1.8.316	8234003000	FORN TABUA 2,5X15 MADEIR LEI NAO APARELH	95,00	M	16,77	1.593,15
1.8.317	8234003010	FORN TABUA 2,5X20 MADEIR LEI NAO APARELH	65,00	M	20,41	1.326,65
1.8.318	8234003020	FORN TABUA 2,5X30 MADEIR LEI NAO APARELH	47,00	M	29,79	1.400,13
1.8.319	8234003030	FORN ACETILENO RECARG CILIND CONJOCICORT	108,00	KG	102,86	11.108,88
1.8.320	8234003040	FORN OXIGENIO RECARGA CILIND CONJOCICORT	126,00	M3	22,54	2.840,04
1.8.321	8234003050	FORN TAMPAO FOFO AGUA NBR10160 DN 600MM	15,00	UN	881,54	13.223,10
1.8.322	8234003060	FORN TELA TAPUME PROTECAO PLASTICA	150,00	M2	2,02	303,00
1.8.323	8234003080	FORN ARGILA EXPANDIDA SACO 20KG	60,00	UN	75,00	4.500,00
1.8.324	8234900001	FORN CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	4.700,00	KG	9,64	45.308,00
1.8.325	8234900002	FORN CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	300,00	KG	40,65	12.195,00
1.8.326	8234900003	FORN ELETRODO PARA ACO	480,00	KG	31,30	15.024,00
1.8.327	8234900004	FORN ELETRODO PARA ACO INOX	120,00	KG	139,46	16.735,20
1.8.328	8348000109	FORN ANTIESPUMANTE PARA ETES	300,00	KG	6,83	2.049,00
1.8.329	8348000152	FORN CABO DE ACO INOX 1/4"	50,00	M	42,18	2.109,00
1.8.330	8348000153	FORN CABO DE ACO INOX 1/8"	50,00	M	12,24	612,00
1.8.331	8348000154	FORN CABO DE ACO INOX 3/16"	50,00	M	23,80	1.190,00
1.8.332	8348000155	FORN CABO DE AÇO INOX 3/8"	50,00	M	70,02	3.501,00
1.8.333	8348000157	FORN BLOQUEADOR DE TUBO 100/200	1,00	UN	3.259,07	3.259,07
1.8.334	8348000158	FORN BLOQUEADOR DE TUBO 150/300	1,00	UN	3.628,90	3.628,90
1.8.335	8348000164	FORN ASPERSOR CIRC P/ TUBO Ø1/2"	10,00	PC	14,43	144,30
<b>2.0</b>	<b>INVESTIMENTO - MELHORIAS / HIDROMETRIA</b>					<b>13.586.757,10</b>
<b>2.1</b>	<b>CANTEIRO E SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>938.624,22</b>
2.1.1	7010100050	BARRACAO PARA REFEITORIO	30,00	M2	630,23	18.906,90
2.1.2	7010100170	CONTAINER DEPOSITO MAT 6,0X2,4M S/ BANH	12,00	UNM	1.124,73	13.496,76
2.1.3	7010100190	MOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M	12,00	UN	1.208,24	14.498,88
2.1.4	7010100200	DESMOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M	12,00	UN	1.208,24	14.498,88
2.1.5	7010100220	SANITARIO HIDRAULICO PORTATIL	12,00	UNM	3.976,48	47.717,76
2.1.6	7030100020	TAPUME PROT CHAPA COMPENS RESINADA 12MM	1.320,00	M2	69,86	92.215,20
2.1.7	7030100110	ANDAIME FACHADEIRO (M2XMES)	380,00	UN	23,69	9.002,20
2.1.8	7030100120	MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME FACHADEIRO	780,00	M2	6,72	5.241,60
2.1.9	7030100130	TRANSP MANUAL MAT DIFIC ACESS ATE 500M	58.000,00	KG	0,43	24.940,00
2.1.10	7030100160	CORTE DESTOC ARVORE DIAM DE 10,01 A 30CM	200,00	UN	146,66	29.332,00
2.1.11	7030100170	CORTE DESTOC ARVORE DIAM MAIOR 30,0CM	40,00	UN	749,29	29.971,60
2.1.12	7030100210	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	16.950,00	M2	1,29	21.865,50
2.1.13	7030100220	LIMPEZA MANUAL TERRENO VEGETACAO DENSA	14.850,00	M2	5,18	76.923,00
2.1.14	7030100230	LIMPEZA MECANICA DE TERRENO	13.900,00	M2	0,50	6.950,00
2.1.15	7030100241	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	2.000,00	M2	33,07	66.140,00
2.1.16	7030100250	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	2.180,00	M2	11,15	24.307,00
2.1.17	7030100280	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	4.630,00	M2	6,46	29.909,80
2.1.18	7030100291	LIMPEZA E LAVAGEM COM BOMBA ALTA PRESSAO	2.900,00	M2	4,01	11.629,00
2.1.19	7030100510	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	4.200,00	M2	18,33	76.986,00
2.1.20	7030100520	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	152,00	M3	73,32	11.144,64
2.1.21	7030100541	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO S/REAPR	266,00	M3	279,69	74.397,54
2.1.22	7030100551	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	25,00	M3	145,84	3.646,00
2.1.23	7030100561	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	110,00	M3	247,45	27.219,50
2.1.24	7030100570	DEMOLICAO MANUAL DE PISO EM CERAMICA	150,00	M2	17,11	2.566,50
2.1.25	7030100590	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM CERAMICA	150,00	M2	34,21	5.131,50
2.1.26	7030100630	RETIRADA COBERT TELHA FIBROCIM C/ REPROV	385,00	M2	12,63	4.862,55
2.1.27	7030100650	RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO	1.600,00	M2	13,68	21.888,00
2.1.28	7030100660	RETIRADA DE ARAME FARPADO DE CERCA	3.770,00	M	1,73	6.522,10
2.1.29	7030100670	RETIRADA DE CERCA EM TELA GALVANIZADA	800,00	M2	6,46	5.168,00



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.1.30	7030100680	RETIRADA DE CERCA SEM REAPROVEITAMENTO	990,00	M	3,23	3.197,70
2.1.31	7030100700	RETIR ESQUADRIA PORTA/JANELA C/ REAPRPV.	34,00	M2	36,05	1.225,70
2.1.32	7030100730	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	620,00	M2	17,37	10.769,40
2.1.33	7030100870	CACAMBA ESTAC. P/ CARREG.MANUAL	200,00	M3	103,80	20.760,00
2.1.34	7030100890	DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTR	25,00	M2	28,00	700,00
2.1.35	7030100930	MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME TUBULAR	12.000,00	M2	3,37	40.440,01
2.1.36	7030100940	LOCACAO ANDAIME METALICO TUBULAR (MXMES)	2.400,00	UN	31,59	75.816,00
2.1.37	7030100960	RETIRADA DE GUARDA CORPO C REAPROVEITAM	300,00	M	28,79	8.637,00
<b>2.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>396.707,81</b>
2.2.1	7040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	830,00	M3	64,62	53.634,60
2.2.2	7040100060	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	270,00	M3	18,61	5.024,70
2.2.3	7040100070	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	25,00	M3	23,74	593,50
2.2.4	7040100160	REGULARIZACAO DO FUNDO DE VALA COM AREIA	6,00	M3	169,17	1.015,02
2.2.5	7040100180	REGULARIZACAO DO FUNDO VALA	75,00	M3	10,78	808,50
2.2.6	7040100190	REATERRO MAN SEM COMPACTACAO CONTROLADA	12,00	M3	10,78	129,36
2.2.7	7040100200	REATERRO MEC SEM COMPACTACAO CONTROLADA	320,00	M3	5,82	1.862,40
2.2.8	7040100220	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	420,00	M3	33,42	14.036,40
2.2.9	7040100240	ATERRO COM AREIA SEM COMPAC CONTROLADA	262,00	M3	167,24	43.816,88
2.2.10	7040100250	ATERRO COM AREIA COM COMPAC MECANICA	220,00	M3	172,49	37.947,80
2.2.11	7040100260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDR	300,00	M3	211,68	63.504,00
2.2.12	7040100270	ATERRO COM ARGILA S/ COMPAC CONTROLADA	80,00	M3	72,06	5.764,80
2.2.13	7040100280	ATERRO COM ARGILA C/ APILOAMENTO MANUAL	226,00	M3	148,75	33.617,50
2.2.14	7040100290	ATERRO COM ARGILA C/ COMPAC MECANICA	145,00	M3	82,09	11.903,05
2.2.15	7040100300	ATERRO COM ARGILA MECANIZADO 100% PN	135,00	M3	77,89	10.515,15
2.2.16	7040100340	CORTE E CARGA DE MATERIAL COM EQUIP MECA	47,00	M3	14,03	659,41
2.2.17	7040100350	CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)	410,00	M3	4,82	1.976,20
2.2.18	7040100420	BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO	1.170,00	M3	32,32	37.814,40
2.2.19	7048000001	DESTINACAO FINAL DE RESIDUOS CLASSE II A	200,00	TON	134,42	26.884,00
2.2.20	7049000010	DESTINACAO FINAL DE ENTULHO DE OBRAS	746,00	TON	60,59	45.200,14
<b>2.3</b>	<b>ESCORAMENTO/CONTENÇÃO</b>					<b>51.176,62</b>
2.3.1	7050100010	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA	20,00	M2	21,18	423,60
2.3.2	7050100020	ESCORAMENTO VALAS COM PRANCHA METALICA	20,00	M2	43,30	866,00
2.3.3	7050100030	ESCORAMENTO CAVAS COM PRANCHA METALICA	20,00	M2	75,13	1.502,60
2.3.4	7050100040	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MAO	8,00	M3	305,68	2.445,44
2.3.5	7050100050	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA	8,00	M3	330,66	2.645,28
2.3.6	7050100060	ENSECADEIRA SACOS E SOLO LOCAL	8,00	M3	131,42	1.051,36
2.3.7	7050100080	DAMAS EM SOLO CIMENTO 6:1 (ESTRUTURANTE)	4,00	M3	462,55	1.850,20
2.3.8	7050100100	DAMAS CONTENCAO MADEIRA	6,00	M	32,56	195,36
2.3.9	7050100140	RIP-RAP EM PLACAS CONCRETO ARMADO E=5CM	153,00	M2	242,62	37.120,86
2.3.10	7050100160	SOLO CIMENTO 1:6 ENSACADO	4,00	M3	768,98	3.075,92
<b>2.4</b>	<b>ESGOTAMENTO</b>					<b>23.509,30</b>
2.4.1	7060100030	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	5,00	UN	4.108,76	20.543,80
2.4.2	7060100040	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	150,00	M	19,77	2.965,50
<b>2.5</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>					<b>813.444,84</b>
2.5.1	7070100010	LASTRO DE AREIA MEDIA LAVADA	70,00	M3	200,19	14.013,30
2.5.2	7070100020	LASTRO DE PO DE PEDRA	29,00	M3	193,67	5.616,43
2.5.3	7070100040	LASTRO DE BRITA "1"	93,00	M3	209,96	19.526,28
2.5.4	7070100090	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	22,00	M3	756,14	16.635,08
2.5.5	7070100120	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	800,00	M2	113,40	90.720,00
2.5.6	7070100140	FORMA PLANA CHAPA 12MM-VIGA/PILAR/PAREDE	464,00	M2	172,95	80.248,80
2.5.7	7070100150	FORMA PLANA CHAPA 12MM-LAJE	5,00	M2	85,08	425,40
2.5.8	7070100160	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLAST 12MM	160,00	M2	217,56	34.809,60
2.5.9	7070100190	ARMADURA CA-25	25,00	KG	19,52	488,00
2.5.10	7070100200	ARMADURA CA-50	6.000,00	KG	18,88	113.280,00
2.5.11	7070100210	ARMADURA CA-60	3.200,00	KG	18,84	60.288,00





**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.5.12	7070100220	CONCRETO FCK 100 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	3,00	M3	756,14	2.268,42
2.5.13	7070100230	CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	60,00	M3	867,04	52.022,40
2.5.14	7070100240	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	60,00	M3	869,99	52.199,40
2.5.15	7070100250	CONCRETO FCK 250 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	80,00	M3	894,66	71.572,80
2.5.16	7070100270	CONCRETO USINADO FCK 200 KG/CM2	2,00	M3	923,64	1.847,28
2.5.17	7070100280	CONCRETO USINADO FCK 250 KG/CM2	21,00	M3	944,31	19.830,51
2.5.18	7070100290	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2	2,00	M3	969,45	1.938,90
2.5.19	7070100300	CONCRETO USINADO FCK 350 KG/CM2	2,00	M3	994,59	1.989,18
2.5.20	7070100330	CONCRETO USINADO FCK 250 KG/CM2 BOMBEADO	2,00	M3	833,40	1.666,80
2.5.21	7070100340	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 BOMBEADO	22,00	M3	858,55	18.888,10
2.5.22	7070100350	CONCRETO USINADO FCK 350 KG/CM2 BOMBEADO	2,00	M3	883,68	1.767,36
2.5.23	7070100370	CONCRETO CICLOPICO	34,00	M3	682,06	23.190,04
2.5.24	7070100390	LAJE PRE-MOLDADA SOBRECARGA 300KG/M2	63,00	M2	170,01	10.710,63
2.5.25	7070100450	CRAV ESTACA PERFIL "I" BITOLA W 150X13	120,00	M	164,78	19.773,60
2.5.26	7070100480	PILAR 40X20CM REDE DN150 A 250-RIO	45,00	M	480,69	21.631,05
2.5.27	7070100500	PILAR 40X15CM REDE DN150 A 250-CORREGO	45,00	M	559,36	25.171,20
2.5.28	7070100520	BASE 80X60X40CM REDE DN150 A 400-RIO	10,00	UN	803,79	8.037,90
2.5.29	7070100530	BASE 60X60X30CM REDE DN150 A 250-CORREGO	10,00	UN	689,47	6.894,70
2.5.30	7079800133	ARGAMASSA POLIMERICA REPARO ESTRUTURAL	100,00	M2	267,29	26.729,00
2.5.31	7079800134	MICROCONCRETO/GRAUTE FLUIDO REPARO GERAL	2,00	M3	4.632,34	9.264,68
<b>2.6</b>	<b>FECHAMENTO</b>					<b>577.186,41</b>
2.6.1	7090100030	ALVENARIA DE LAJOTA FURADA E=10CM	450,00	M2	74,66	33.597,00
2.6.2	7090100040	ALVENARIA DE LAJOTA FURADA E=20CM	30,00	M2	129,65	3.889,50
2.6.3	7090100050	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM	37,00	M2	84,34	3.120,58
2.6.4	7090100060	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=14CM	270,00	M2	100,82	27.221,40
2.6.5	7090100070	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM	22,00	M2	119,53	2.629,66
2.6.6	7090100080	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM APARENTE	140,00	M2	94,97	13.295,80
2.6.7	7090100090	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=14CM APARENTE	785,00	M2	111,94	87.872,90
2.6.8	7090100100	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM APARENTE	70,00	M2	131,16	9.181,20
2.6.9	7090100110	ALVENARIA BLOCO CONCR E=14CM ESTRUTURAL	660,00	M2	132,51	87.456,60
2.6.10	7090100120	ALVENARIA BLOCO CONCR E=19CM ESTRUTURAL	200,00	M2	174,54	34.908,00
2.6.11	7090100170	ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CERAM E=7-9CM	10,00	M2	152,28	1.522,80
2.6.12	7090100180	ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CONCR E=10CM	130,00	M2	362,38	47.109,40
2.6.13	7090100200	GUARDA CORPO PRFV 2"X2" PADRAO A2.3	140,00	M	511,45	71.603,00
2.6.14	7090100210	GUARDA-CORPO GALV 1.1/2" PAD A2.2 S/TEL	60,00	M	782,75	46.965,00
2.6.15	7090100220	GUARDA-CORPO GALV 1.1/2" PAD A2.2 C/TEL	23,00	M	1.066,97	24.540,31
2.6.16	7090100230	CORRIMAO PRFV 2"X2" PADRAO A2.3	48,00	M	228,21	10.954,08
2.6.17	7090100240	CORRIMAO ACO GALV. 1.1/2", PAD A2.4	23,00	M	223,76	5.146,48
2.6.18	7090100250	FORRO EM GESSO LISO	600,00	M2	76,70	46.020,00
2.6.19	7090100261	FORRO PVC LISO BR REGUA 10CM E=8A10MM	130,00	M2	84,79	11.022,70
2.6.20	7090100270	LINHA DE SOMBRA PARA FORRO DE GESSO	160,00	M	18,61	2.977,60
2.6.21	7090100330	DIVISORIA ALTA/PAINEL/PAINEL COMPLETA	36,00	M2	170,90	6.152,40
<b>2.7</b>	<b>REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS DE SUPERFICIES</b>					<b>1.263.896,83</b>
2.7.1	7100100010	PISO CERAMICO PEI-5 TIPO "A"	270,00	M2	130,16	35.143,20
2.7.2	7100100020	REVESTIMENTO CERAMICO PEI-3 TIPO "A"	500,00	M2	89,73	44.865,00
2.7.3	7100100030	PISO LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM	279,00	M2	162,53	45.345,87
2.7.4	7100100070	PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	688,00	M2	100,24	68.965,12
2.7.5	7100100080	RODAPE CERAMICO PEI-5 TIPO "A"	20,00	M	18,64	372,80
2.7.6	7100100100	SOLEIRA, RODAPE E PEITORIL GRANITO E=2CM	56,00	M2	623,55	34.918,80
2.7.7	7100100120	EMBOCO ARGAMASSA CIMENTO/CAL/AREIA 1:2:9	790,00	M2	46,06	36.387,40
2.7.8	7100100130	REBOCO COMUM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3	2.680,00	M2	29,53	79.140,40
2.7.9	7100100160	CALAFETO ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3	240,00	M2	6,75	1.620,00
2.7.10	7100100170	CHAPISCO INT/EXT ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3	3.330,00	M2	9,31	31.002,30
2.7.11	7100100190	CHAPISCO ACABAM ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3	1.350,00	M2	19,41	26.203,50
2.7.12	7100100210	EMASSAM PAREDE/TETO MASSA PVA 2 DEMAOS	790,00	M2	25,66	20.271,40



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.7.13	7100100220	EMASSAM PAREDE/TETO MASSA ACRIL 2 DEMAOS	300,00	M2	28,81	8.643,00
2.7.14	7100100230	PINTURA CAL PAREDE EXT/MEIO FIO 1 DEMA0	470,00	M2	3,80	1.786,00
2.7.15	7100100240	PINTURA PVA LATEX PAREDE/TETO 2 DEMAOS	2.025,00	M2	20,80	42.120,00
2.7.16	7100100290	PINTURA TEXTURA ACRILICA GROSSA/RUSTICA	600,00	M2	36,34	21.804,00
2.7.17	7100100300	PINTURA ESMALTE SINTETICO ACO 2 DEMAOS	2.550,00	M2	29,35	74.842,50
2.7.18	7100100310	PINTURA ESMALTE SINTET TUBUL 2 DEMAOS	2.360,00	M2	49,20	116.112,00
2.7.19	7100100320	PINT ESMALTE SINT PAREDE/TETO 2 DEMAOS	1.600,00	M2	30,89	49.424,00
2.7.20	7100100330	PINT ESMALTE SINT PAREDE/TETO 3 DEMAOS	1.680,00	M2	34,58	58.094,40
2.7.21	7100100340	PINTURA ESMALTE SINTET MADEIRA 2 DEMAOS	690,00	M2	29,52	20.368,80
2.7.22	7100100350	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 2 DEMAOS	3.800,00	M2	25,87	98.306,00
2.7.23	7100100360	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	2.600,00	M2	32,61	84.786,00
2.7.24	7100100370	PINTURA EM VERNIZ ACRILICO 2 DEMAOS	53,00	M2	24,06	1.275,18
2.7.25	7100100380	PINTURA EPOXI PAREDES 2 DEMAOS	23,00	M2	57,23	1.316,29
2.7.26	7100100390	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	3.605,00	M2	24,63	88.791,15
2.7.27	7100100400	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	3.200,00	M2	24,59	78.688,00
2.7.28	7100100420	BANCADA DE APOIO GRANITO CINZA E=2,0CM	30,00	M2	682,53	20.475,90
2.7.29	7100100450	SELADOR ACRILICO PAREDE/TETO	3.800,00	M2	9,96	37.848,00
2.7.30	7100100105	PISO EM GRANITO POLIDO E=2CM	8,00	M2	453,84	3.630,72
2.7.31	7100100430	PRIMER EPOXI - INTERPLUS 56 ESTRUT METAL	830,00	M2	37,77	31.349,10
<b>2.8</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>677.413,38</b>
2.8.1	7110100040	ARGAMASSA FLUIDA SIKAGROUT250 OU SIMILAR	25,00	M3	3.919,95	97.998,75
2.8.2	7110100050	SIKA TOP 108 OU SIMILAR 2 DEMAOS	256,00	M2	104,02	26.629,12
2.8.3	7110100070	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	260,00	M2	58,64	15.246,40
2.8.4	7110100090	IMPERMEABILIZ FLEX BRA IGOLFLEX 3 DEMAOS	1.300,00	M2	60,33	78.429,00
2.8.5	7110100100	IMPERM ASFALT DISPER AGUA IGOL2 2 DEMAOS	390,00	M2	19,47	7.593,30
2.8.6	7110100120	ARGAM POLIM SEMIFLEX SIKATOP107 2DEMAOS	16,00	M2	43,00	688,00
2.8.7	7110100130	ARGAM POLIM SEMIFLEX SIKATOP107 3DEMAOS	260,00	M2	64,50	16.770,00
2.8.8	7110100140	ARGAM POLIM FLEXIVEL SIKATOPFLEX 1 DEMA0	16,00	M2	22,88	366,08
2.8.9	7110100150	ARGAM POLIM FLEXIVEL SIKATOPFLEX 2DEMAOS	16,00	M2	45,77	732,32
2.8.10	7110100160	ARGAM POLIM FLEXIVEL SIKATOPFLEX 3DEMAOS	316,00	M2	68,65	21.693,40
2.8.11	7110100170	IMPERMEABILIZANTE RESINA EPOX SIKAGARD62	400,00	M2	99,94	39.976,00
2.8.12	7110100180	MANTA ASFALTICA E=4MM ESTRUTURADA	106,00	M2	95,27	10.098,62
2.8.13	7110100190	REJUNTE MASTIQUE 2X1 - SIKAFLEX OU SIMIL	30,00	M	40,58	1.217,40
2.8.14	7110100200	IMPERMEABILIZACA EPOXI ALCATRAO 3 DEMAOS	645,00	M2	74,56	48.091,20
2.8.15	7110100220	ISOPOR COM E=2,5CM	24,00	M2	15,64	375,36
2.8.16	7110100240	JUNTA DILAT ELAST CONCR FUNGENBAND O-22	7,00	M	584,59	4.092,13
2.8.17	7110100250	REVEST REPARO ESTRUTUR SIKATOP122 E=20MM	60,00	M2	199,81	11.988,60
2.8.18	7110100270	JATEAMENTO COM GRANALHA SA-2 1/2	75,00	M2	43,31	3.248,25
2.8.19	7110100290	MANTA GEOTEXTIL POLIESTER 10KN/M	2.005,00	M2	11,93	23.919,65
2.8.20	7110100260	IMPERMEABILIZACAO GEOMEMBRANA PEAD E=2MM	330,00	M2	75,28	24.842,40
2.8.21	7110100320	LONA PLASTICA POLIETILENO ESP=200 MICRAS	100,00	M2	5,09	509,00
2.8.22	7110100940	PRIMER EPOXI PARA SUPERFICIES SECAS	10,00	KG	330,90	3.309,00
2.8.23	7110100950	RESINA EPOXI COM ALTA RESISTENCIA	800,00	KG	119,34	95.472,00
2.8.24	7110100970	INJECAO POLIURETANO P/ TRINCAS E JUNTAS	220,00	L	567,77	124.909,40
2.8.25	7118000004	PINTURA EPOXI ACABAMENTO POLIURETANO	50,00	M2	384,36	19.218,00
<b>2.9</b>	<b>ESQUADRIAS E VIDROS</b>					<b>57.056,37</b>
2.9.1	7120100010	PORTA MADEIRA PRANCHETA, COMPLETA	4,00	M2	545,55	2.182,20
2.9.2	7120100020	PORTA DE MADEIRA ALMOFADA, COMPLETA	12,00	M2	494,57	5.934,84
2.9.3	7120100030	PORTA ALUMINIO DE ABRIR/CORRER, COMPLETA	3,00	M2	546,49	1.639,47
2.9.4	7120100040	JANELA/BASCULA ALUM ABRIR/CORRER, COMPL	25,00	M2	812,90	20.322,50
2.9.5	7120100050	VIDRO LISO TRANSPARENTE E=4MM	6,00	M2	257,49	1.544,94
2.9.6	7120100060	DIVISORIA GRANITO CINZA POLIDO DUAS FACE	3,00	M2	375,94	1.127,82
2.9.7	7120100070	ESPELHO DE CRISTAL E=4MM	4,00	M2	579,34	2.317,36
2.9.8	7120100080	PORTA ALUMINIO VENEZIANA COMPLETA	6,00	M2	557,37	3.344,22
2.9.9	7120100090	PORTA VIDRO TEMP INCOLOR E=10MM COMPL	9,00	M2	649,08	5.841,72



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.9.10	7120100170	PORTA DIVISORIA 80X210CM COMPLETA	3,00	M2	607,45	1.822,35
2.9.11	7120100120	MOLA PARA PORTA DE VIDRO	3,00	UN	905,26	2.715,78
2.9.12	7120100130	JANELA/BASCULA MAD ABRIR/CORRER COMPL	3,00	M2	1.858,15	5.574,45
2.9.13	7120100140	JANELA/BASCULA VID TEMP INC CORRER COMPL	3,00	M2	402,52	1.207,56
2.9.14	7129000004	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	3,00	UN	227,66	682,98
2.9.15	7129000005	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	3,00	UN	266,06	798,18
<b>2.10</b>	<b>COBERTURA</b>					<b>134.874,79</b>
2.10.1	7130100010	COBERT TELHAS FIBR OND E=6MM, C/ MADEIR	120,00	M2	141,23	16.947,60
2.10.2	7130100020	COBERT TELHAS FIBR OND E=6MM, S/ MADEIR	160,00	M2	57,61	9.217,60
2.10.3	7130100050	COBERTURA TELHAS CANALETE 49, C/ MADEIR	185,00	M2	228,66	42.302,10
2.10.4	7130100060	COBERTURA TELHAS CANALETE 49, S/ MADEIR	21,00	M2	183,51	3.853,71
2.10.5	7130100070	COBERTURA TELHAS CANALETE 90, C/ MADEIR	140,00	M2	244,71	34.259,40
2.10.6	7130100080	COBERTURA TELHAS CANALETE 90 S MADEIRAM	20,00	M2	152,53	3.050,60
2.10.7	7130100090	COBERT TELHAS ALUMINIO ONDULADA E=5,0MM	75,00	M2	268,18	20.113,50
2.10.8	7130100110	COBERT TELHAS CERAMICA COLONIAL, C/MADEI	4,00	M2	163,32	653,28
2.10.9	7130100140	RUFO EM ALUMINIO ESP=0,5MM LARGURA 40CM	22,00	M	95,41	2.099,02
2.10.10	7130100150	CALHA EM PVC L=20CM COM SUPORTE	22,00	M	108,09	2.377,98
<b>2.11</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIA</b>					<b>249.178,73</b>
2.11.1	7140100010	BACIA SANITARIA LOUCA CAIXA ACOPLADA	11,00	UN	750,07	8.250,77
2.11.2	7140100020	BACIA SANITARIA LOUCA CONVENCIONAL	8,00	UN	674,14	5.393,12
2.11.3	7140100030	BACIA SANITARIA LOUCA CONVENCIONAL PCD	7,00	UN	1.737,19	12.160,33
2.11.4	7140100040	MICTORIO LOUCA SIFONADO	4,00	UN	628,37	2.513,48
2.11.5	7140100050	LAVATORIO LOUCA COM COLUNA	4,00	UN	376,73	1.506,92
2.11.6	7140100070	LAVATORIO LOUCA SEM COLUNA SUSPENSO	4,00	UN	309,40	1.237,60
2.11.7	7140100080	CUBA LOUCA DE EMBUTIR	8,00	UN	259,79	2.078,32
2.11.8	7140100090	CUBA ACO INOX DE EMBUTIR	6,00	UN	580,93	3.485,58
2.11.9	7140100110	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO ELETRICO	26,00	UN	122,18	3.176,68
2.11.10	7140100130	DUCHA HIGIENICA METAL CROMADO	26,00	UN	156,66	4.073,16
2.11.11	7140100140	TORNEIRA BANCADA METAL MANUAL LAVATORIO	35,00	UN	150,39	5.263,65
2.11.12	7140100150	TORNEIRA BANCADA METAL AUTOMAT LAVATORIO	11,00	UN	222,27	2.444,97
2.11.13	7140100160	TORNEIRA BANCADA METAL MANUAL PIA COZINH	35,00	UN	200,68	7.023,80
2.11.14	7140100170	TORNEIRA PVC MANUAL USO GERAL	70,00	UN	52,56	3.679,20
2.11.15	7140100180	CABIDE METAL CROMADO UM GANCHO	26,00	UN	37,81	983,06
2.11.16	7140100200	PAPELEIRA PLASTICA PAPEL HIGIENICO ROLAO	26,00	UN	102,55	2.666,30
2.11.17	7140100210	TOALHEIRO PLASTICO PAPEL TOALHA	26,00	UN	102,55	2.666,30
2.11.18	7140100250	CAIXA SINFONADA PVC 100X100X50MM REDONDA	50,00	UN	59,57	2.978,50
2.11.19	7140100260	CAIXA DESCARGA EXTERNA PLASTICA COMPLETA	11,00	UN	217,71	2.394,81
2.11.20	7140100271	CAIXA GORDURA CIRCULAR PREMOLD 40X45	26,00	UN	214,07	5.565,82
2.11.21	7140100281	CAIXA PASSAGEM PRE-MOLDADA 40X40X40CM	26,00	UN	419,98	10.919,48
2.11.22	7140100290	CAIXA DAGUA FIBRA VIDRO 500L COMPLETA	4,00	UN	1.252,60	5.010,40
2.11.23	7140100300	CAIXA DAGUA FIBRA VIDRO 1000L COMPLETA	11,00	UN	1.474,60	16.220,60
2.11.24	7140100310	PONTO AGUA FRIA	26,00	UN	197,15	5.125,90
2.11.25	7140100320	PONTO DRENO AR-CONDICIONADO	26,00	UN	186,34	4.844,84
2.11.26	7140100330	PONTO REGISTRO DE PRESSAO	26,00	UN	331,81	8.627,06
2.11.27	7140100340	PONTO REGISTRO DE GAVETA 3/4"	26,00	UN	340,56	8.854,56
2.11.28	7140100360	PONTO VALVULA DESCARGA MICTORIO	26,00	UN	587,33	15.270,58
2.11.29	7140100370	PONTO VALVULA DESCARGA BACIA SANITARIA	11,00	UN	651,11	7.162,21
2.11.30	7140100380	PONTO VALVULA DESCARGA BACIA SANITAR PCD	3,00	UN	1.408,06	4.224,18
2.11.31	7140100390	PONTO ESGOTO PRIMARIO	26,00	UN	163,85	4.260,10
2.11.32	7140100400	PONTO ESGOTO SECUNDARIO	26,00	UN	141,17	3.670,42
2.11.33	7140100410	PONTO VENTILACAO ESGOTO	26,00	UN	601,75	15.645,50
2.11.34	7140100440	TUBO PVC SOLD AGUA 25MM, INC CONEXOES	180,00	M	31,90	5.742,00
2.11.35	7140100460	TUBO PVC SOLD AGUA 50MM, INC CONEXOES	130,00	M	63,13	8.206,90
2.11.36	7140100470	TUBO PVC SOLD ESGOTO 40MM, INC CONEXOES	12,00	M	47,83	573,96
2.11.37	7140100480	TUBO PVC SOLD ESGOTO 50MM, INC CONEXOES	24,00	M	62,54	1.500,96



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.11.38	7140100490	TUBO PVC SOLD ESGOTO 75MM, INC CONEXOES	24,00	M	84,67	2.032,08
2.11.39	7140100500	TUBO PVC SOLD ESGOTO 100MM, INC CONEXOES	154,00	M	92,93	14.311,22
2.11.40	7140100520	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 25 MM (1")	26,00	UN	176,05	4.577,30
2.11.41	7140100541	CAIXA DE PASSAGEM PRE-MOLDADA 60X60X50	4,00	UN	542,89	2.171,56
2.11.42	7149000001	CAIXA DAGUA FIBRA VIDRO 5000L COMPLETA	3,00	UN	6.894,85	20.684,55
<b>2.12</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>87.377,01</b>
2.12.1	7150100010	PONTO ILUMINACAO APARENTE TETO	50,00	UN	142,53	7.126,50
2.12.2	7150100020	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	50,00	UN	157,14	7.857,00
2.12.3	7150100030	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 1TECLA	50,00	UN	193,78	9.689,00
2.12.4	7150100040	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 2TECLAS	26,00	UN	217,01	5.642,26
2.12.5	7150100050	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 3TECLAS	26,00	UN	245,75	6.389,50
2.12.6	7150100060	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 10A/250V	50,00	UN	240,38	12.019,00
2.12.7	7150100070	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	65,00	UN	315,95	20.536,75
2.12.8	7150100080	PONTO TOMADA EMBUTIDO 3P+T 30A/440V	11,00	UN	414,51	4.559,61
2.12.9	7150100090	PONTO TOMADA PISO EMBUTID 2P+T 10A/250V	3,00	UN	201,10	603,30
2.12.10	7150100100	PONTO TOMADA CHUVEIRO ELETRICO EMBUTIDO	7,00	UN	405,28	2.836,96
2.12.11	7150100110	PONTO TOMADA AR CONDICIONADO EMBUTIDO	26,00	UN	315,95	8.214,70
2.12.12	7150100120	PONTO TOMADA DE TELEFONE RJ11 EMBUTIDO	4,00	UN	300,34	1.201,36
2.12.13	7150100130	PONTO ANTENA DE TV EMBUTIDO	3,00	UN	233,69	701,07
<b>2.13</b>	<b>INSTALAÇÕES ELETROMECANICAS\HIDRAULICAS</b>					<b>85.409,65</b>
2.13.1	7160100390	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	40,31	M2	1.549,69	62.468,00
2.13.2	7160100420	TAMPA FIBRA VIDRO E=5MM	10,00	M2	1.519,32	15.193,20
2.13.3	7160100430	GRADE DE PISO PRFV PADRAO A2.5	5,00	M2	1.549,69	7.748,45
<b>2.14</b>	<b>FUNDIÇÃO E SOLDAGEM</b>					<b>229.460,88</b>
2.14.1	7180100010	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	4.000,00	KG	31,20	124.800,00
2.14.2	7180100020	TUBOS E CONEXOES FLANGEADOS EM ACO	220,00	KG	46,64	10.260,80
2.14.3	7180100030	TUBOS E CONEXOES EM ACO SOLDADO	985,00	KG	37,60	37.036,00
2.14.4	7180100040	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	505,00	KG	83,14	41.985,70
2.14.5	7180100050	TUBOS E CONEXOES EM ACO INOX	45,00	KG	129,11	5.809,95
2.14.6	7180100060	PECAS EM ESTRUTURA PESADA EM ACO	240,00	KG	21,25	5.100,00
2.14.7	7180100070	CORTE SOLDA DE TUBOS ATE DN 150	53,00	UN	84,31	4.468,43
<b>2.15</b>	<b>LIGAÇÕES PREDIAIS</b>					<b>624.274,57</b>
2.15.1	7200600310	SUBST RAMAL AGUA DN 20 C/TE S/PAV CV	320,00	UN	461,61	147.715,20
2.15.2	7200600320	SUBST RAMAL AGUA DN 20 C/TE ASF CBUQ CV	200,00	UN	979,03	195.806,00
2.15.3	7200600330	SUBST RAMAL AGUA DN 20 C/TE ASF FRIO CV	125,00	UN	926,07	115.758,75
2.15.4	7200600340	SUBST RAMAL AGUA DN 20 C/TE PARAL CV	44,00	UN	736,33	32.398,52
2.15.5	7200600350	SUBST RAMAL AGUA DN 20 C/TE BLOCO CV	195,00	UN	679,98	132.596,10
<b>2.16</b>	<b>URBANIZAÇÃO/ PAVIMENTAÇÃO / DIVERSOS</b>					<b>1.469.658,95</b>
2.16.1	7210100010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	685,00	M2	9,16	6.274,60
2.16.2	7210100040	RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO	347,00	M2	13,95	4.840,65
2.16.3	7210100050	RETIRADA PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS	121,00	M2	16,32	1.974,72
2.16.4	7210100060	RETIRADA PAVIMENTO PAVI-S	286,00	M2	9,77	2.794,22
2.16.5	7210100070	RETIRADA PAVIMENTO EM PEDRA PORTUGUESA	4,00	M2	9,77	39,08
2.16.6	7210100100	RETIRADA PAVIM CIMENTADO LISO INCL LASTR	10,00	M2	35,20	352,00
2.16.7	7210100110	RETIRADA DE MEIO-FIO CONCRETO OU PEDRA	78,00	M	12,22	953,16
2.16.8	7210100130	RECOMPOSICAO PAVIMENTO PARALELEPIPEDO	27,00	M2	54,26	1.465,02
2.16.9	7210100140	RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC SEXTAV	30,00	M2	42,86	1.285,80
2.16.10	7210100150	RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC PAVI-S	170,00	M2	49,15	8.355,50
2.16.11	7210100160	RECOMPOSICAO PAVIMENTO PEDRA PORTUGUESA	4,00	M2	120,59	482,36
2.16.12	7210100190	RECOMP PAVIMENTO CIMENTADO INCL LASTRO	19,00	M2	91,52	1.738,88
2.16.13	7210100200	RECOMPOSICAO MEIO FIO CONCRETO OU PEDRA	35,00	M	25,74	900,90
2.16.14	7210100220	BASE EM SOLO BRITA	330,00	M3	223,25	73.672,50
2.16.15	7210100230	PINTURA LIGACAO SOBRE BASE(RR-2C)	2.140,00	M2	6,34	13.567,60
2.16.16	7210100240	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO	107,00	M3	2.416,19	258.532,33





**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.16.17	7210100270	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR SEXTAVADO E=6CM	6,00	M2	101,12	606,72
2.16.18	7210100280	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR SEXTAVADO E=8CM	25,00	M2	119,70	2.992,50
2.16.19	7210100290	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=6CM	13,00	M2	104,23	1.354,99
2.16.20	7210100300	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	404,00	M2	122,95	49.671,80
2.16.21	7210100310	PAVIMENTACAO PARALELEPIPEDO	6,00	M2	257,70	1.546,20
2.16.22	7210100320	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	315,00	M	90,32	28.450,80
2.16.23	7210100350	MURO TIPO 1: BLOCO/MOURAO/ARAME	37,00	M	398,72	14.752,64
2.16.24	7210100360	MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME	184,00	M	448,07	82.444,88
2.16.25	7210100370	MURO TIPO 3: MOURAO/ARAME	100,00	M	280,31	28.031,00
2.16.26	7210100380	MURO TIPO 4: MOURAO/TELA/ARAME	105,00	M	361,55	37.962,75
2.16.27	7210100390	MURO TIPO 5: BLOCO DE CONCRETO APARENTE	147,00	M	1.123,19	165.108,93
2.16.28	7210100400	CERCA 6 FIOS ARAME LISO/MOURAO MADEIRA	38,00	M	55,52	2.109,76
2.16.29	7210100410	CERCA 6 FIOS ARAME FARPADO/MOURAO MADEIR	140,00	M	62,36	8.730,40
2.16.30	7210100420	PORTAO TIPO 1: TUBO FERRO GALV/TELA L=4M	3,00	UN	7.627,46	22.882,38
2.16.31	7210100430	PORTAO TIPO 1: TUBO FERRO GALV/TELA L=1M	3,00	UN	3.880,96	11.642,88
2.16.32	7210100440	PORTAO TIPO 2: CHAPA DE ACO L=4M H=3M	3,00	UN	10.959,28	32.877,84
2.16.33	7210100450	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	42,00	M2	202,78	8.516,76
2.16.34	7210100460	GRAMA ESMERALDA PLACAS, TERRA VEG. 2,0CM	83,00	M2	28,49	2.364,67
2.16.35	7210100550	SARJETA EM CONCRETO	122,00	M	59,79	7.294,38
2.16.36	7210100720	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM	4,00	UN	984,63	3.938,52
2.16.37	7210100740	CONCERTINA CLIP (DUPLA) ACO GALV D=2,76	855,00	M	42,52	36.354,60
2.16.38	7210100750	SINALIZACAO HORIZONT TERMOPLAST EXTRUSAO	4,00	M2	124,66	498,64
2.16.39	7210100800	SINALIZACAO HORIZONT TINTA BASE ACRILICA	11,00	M2	27,57	303,27
2.16.40	7230100040	TURFA/CAVACO/CARVAO/AREIA P/ BIOFILTRO	13,00	M3	343,08	4.460,04
2.16.41	7230100050	TELA TIPO MOSQUITEIRO PARA BIOFILTRO	150,00	M2	31,64	4.746,00
2.16.42	7230100070	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MAO ARGAMASSADA	20,00	M3	677,72	13.554,40
2.16.43	7230100100	CARVAO ANTRACITO TE=1,1A1,3MM CU=1,5MM	10,00	M3	4.655,57	46.555,70
2.16.44	7358000094	MELHORIAS NO SISTEMA UV ETE MEAIBE	1,00	UN	207.586,05	207.586,05
2.16.45	7358000095	MELHORIAS NO SISTEMA UV ETE VIANA	1,00	UN	78.699,33	78.699,33
2.16.46	7358000100	COMPORTA STOPLOG FIBRA VIDRO E=3MM	5,00	M2	2.006,86	10.034,30
2.16.47	7359000097	REVESTIMENTO FIBRA DE VIDRO E=2MM	150,00	M2	693,59	104.038,50
2.16.48	7359000099	REPARO REVESTIMENTO FIBRA DE VIDRO E=2MM	100,00	M2	723,18	72.318,00
<b>2.17</b>	<b>HIDROMETRIA</b>					<b>823.438,34</b>
2.17.1	7490100015	PADRAO 1A CX TERM CALC HD 3/4" HIDRO INT	450,00	UN	369,75	166.387,50
2.17.2	7490100035	PADRAO 1C CAVALETE PVC HD 3/4" HIDRO INT	60,00	UN	380,75	22.845,00
2.17.3	7490100045	PADRAO 2A CX TERM CALC HD 1" HIDRO INT	2,00	UN	497,79	995,58
2.17.4	7490100055	PADRAO 2B CX ENTERR ALV HD 1" HIDRO INT	2,00	UN	1.343,97	2.687,94
2.17.5	7490100065	PADRAO 4 CX ENTERR ALV HD 2" HIDRO INT	2,00	UN	2.046,18	4.092,36
2.17.6	7490100075	PADRAO 6 CX ENTERR ALV HD 4" HIDRO INT	1,00	UN	5.225,99	5.225,99
2.17.7	7490100085	SUBST/INST/LACRACAO HD DN 3/4" INT	8.000,00	UN	28,38	227.040,00
2.17.8	7490100095	SUBST/INST/LACRACAO HD 1" OU 1.1/2" INT	50,00	UN	120,43	6.021,50
2.17.9	7490100105	SUBST/INST/LACRACAO HD DN 2" A 4" INT	6,00	UN	192,39	1.154,34
2.17.10	7490100115	RETIRADA HD <= DN 3/4" P/AFERIR INT	100,00	UN	33,63	3.363,00
2.17.11	7490100125	RETIRADA HD DN 1" A 1.1/2" P/AFERIR INT	10,00	UN	118,87	1.188,70
2.17.12	7490100135	RETIRADA HD >= DN 2" P/AFERIR INT	2,00	UN	182,36	364,72
2.17.13	7490100145	REPARO PADRAO HD DN<=3/4" INT	800,00	UN	98,43	78.744,00
2.17.14	7490100155	REPARO PADRAO HIDROMETRO DN>= 1" INT	10,00	UN	235,58	2.355,80
2.17.15	7490100225	RET/RECOMP CALCADA PAVIMENT ESPECIAL INT	5,00	UN	189,69	948,45
2.17.16	7490100235	LOCALIZACAO DO RAMAL PREDIAL INT.	30,00	UN	87,16	2.614,80
2.17.17	7490100245	SUPRES RAMAL PRED DN<=3/4" OBSTRUID INT	400,00	UN	145,48	58.192,00
2.17.18	7490100255	SUPRES RAMAL PRED DN>=1" OBSTRUIDOR INT	5,00	UN	178,71	893,55
2.17.19	7490100365	SUPRESSAO INTERLIGACAO CLANDESTINA INT	40,00	UN	396,48	15.859,20
2.17.20	7490100375	PESQUISA RETIRADA IRREGULAR PADRAO INT.	650,00	UN	151,08	98.202,00
2.17.21	7490100385	PESQUISA RETIRADA IRREGUL RAMAL/RED INT	250,00	UN	218,63	54.657,50
2.17.22	7490100395	RELIGAC RAMAL PRED DN<=3/4" OBSTRUID INT	600,00	UN	112,18	67.308,00



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.17.23	7490100405	RELIGAC RAMAL PRED DN>=1" OBSTRUID INT	5,00	UN	147,53	737,65
2.17.24	7490100415	RELIGACAO PADRAO DN<=3/4" NO TUBETE INT	10,00	UN	64,23	642,30
2.17.25	7490100425	ADEQUACAO PADRAO 60X40CM P/HD DN 2" INT	1,00	UN	916,46	916,46
<b>2.18</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS BDI 15,57%</b>					<b>2.297.732,40</b>
2.18.1	7220020010	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 50/DE 60	1.440,00	M	21,59	31.089,60
2.18.2	7220020020	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 75/DE 85	1.272,00	M	42,40	53.932,80
2.18.3	7220020030	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 100/DE 110	1.260,00	M	70,84	89.258,40
2.18.4	7220020040	TUBO PVC 20 PB JEI NBR5647 DN 50/DE 60	642,00	M	26,55	17.045,10
2.18.5	7220020050	TUBO PVC 20 PB JEI NBR5647 DN 75/DE 85	252,00	M	53,51	13.484,52
2.18.6	7220020060	TUBO PVC 20 PB JEI NBR5647 DN 100/DE 110	354,00	M	88,58	31.357,32
2.18.7	7220020070	TUBO PVC DEFOFO 1MPA JEI DN 100 - AGUA	276,00	M	49,28	13.601,28
2.18.8	7220020080	TUBO PVC DEFOFO 1MPA JEI DN 150 - AGUA	234,00	M	132,62	31.033,08
2.18.9	7220020090	TUBO PVC DEFOFO 1MPA JEI DN 200 - AGUA	336,00	M	224,75	75.516,00
2.18.10	7220020110	TUBO PVC DEFOFO 1MPA JEI DN 300 - AGUA	156,00	M	485,86	75.794,16
2.18.11	7220060020	ADAPT PVCXFOFO JE NBR5647 DN 75/DE 85	32,00	UN	87,42	2.797,44
2.18.12	7220060030	ADAPT PVCXFOFO JE NBR5647 DN 100/DE 110	32,00	UN	137,53	4.400,96
2.18.13	7220060040	CURVA 22 PVC PB JE NBR5647 DN 50/DE 60	32,00	UN	33,16	1.061,12
2.18.14	7220060050	CURVA 22 PVC PB JE NBR5647 DN 75/DE 85	32,00	UN	64,13	2.052,16
2.18.15	7220060060	CURVA 22 PVC PB JE NBR5647 DN100/DE110	32,00	UN	156,00	4.992,00
2.18.16	7220060070	CURVA 45 PVC PB JE NBR5647 DN 50/DE 60	64,00	UN	31,16	1.994,24
2.18.17	7220060080	CURVA 45 PVC PB JE NBR5647 DN 75/DE 85	64,00	UN	76,89	4.920,96
2.18.18	7220060090	CURVA 45 PVC PB JE NBR5647 DN100/DE110	64,00	UN	142,72	9.134,08
2.18.19	7220060100	CURVA 90 PVC PB JE NBR5647 DN 50/DE 60	64,00	UN	39,04	2.498,56
2.18.20	7220060110	CURVA 90 PVC PB JE NBR5647 DN 75/DE 85	64,00	UN	92,17	5.898,88
2.18.21	7220060120	CURVA 90 PVC PB JE NBR5647 DN100/DE110	64,00	UN	174,15	11.145,60
2.18.22	7220060130	EXTREM PVC BF JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	32,00	UN	45,42	1.453,44
2.18.23	7220060140	EXTREM PVC BF JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	32,00	UN	132,51	4.240,32
2.18.24	7220060150	EXTREM PVC BF JE NBR5647 DN 100/DE 110MM	32,00	UN	209,90	6.716,80
2.18.25	7220060160	EXTREM PVC PF JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	32,00	UN	47,04	1.505,28
2.18.26	7220060170	EXTREM PVC PF JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	32,00	UN	109,05	3.489,60
2.18.27	7220060180	EXTREM PVC PF JE NBR5647 DN 100/DE 110MM	32,00	UN	172,56	5.521,92
2.18.28	7220060190	CAP PVC JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	160,00	UN	8,58	1.372,80
2.18.29	7220060200	CAP PVC JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	100,00	UN	22,33	2.233,00
2.18.30	7220060210	CAP PVC JE NBR5647 DN 100/DE 110MM	32,00	UN	34,20	1.094,40
2.18.31	7220060220	LUVA CORRER PVC JE NBR5647 DN 50/DE 60	160,00	UN	15,74	2.518,40
2.18.32	7220060230	LUVA CORRER PVC JE NBR5647 DN 75/DE 85	100,00	UN	34,41	3.441,00
2.18.33	7220060240	LUVA CORRER PVC JE NBR5647 DN 100/DE 110	32,00	UN	54,75	1.752,00
2.18.34	7220060250	RED PVC BB JE DN 75X50/DE 85X60MM	70,00	UN	73,24	5.126,80
2.18.35	7220060280	RED PVC BP JE DN 75X50/DE 85X60MM	70,00	UN	20,16	1.411,20
2.18.36	7220060290	RED PVC BP JE DN 100X50/DE 110X60MM	70,00	UN	30,89	2.162,30
2.18.37	7220060300	RED PVC BP JE DN 100X75/DE 110X85MM	70,00	UN	35,53	2.487,10
2.18.38	7220060310	RED PVC PB JE DN 75X50/DE 85X60MM	70,00	UN	20,16	1.411,20
2.18.39	7220060320	RED PVC PB JE DN 100X50/DE 110X60MM	70,00	UN	30,89	2.162,30
2.18.40	7220060330	RED PVC PB JE DN 100X75/DE 110X85MM	70,00	UN	35,53	2.487,10
2.18.41	7220060340	TE PVC BBB JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	160,00	UN	26,25	4.200,00
2.18.42	7220060350	TE PVC BBB JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	70,00	UN	57,39	4.017,30
2.18.43	7220060360	TE PVC BBB JE NBR5647 DN 100/DE 110MM	70,00	UN	121,60	8.512,00
2.18.44	7220060370	TE RED PVC BBB JE DN 75X50/DE 85X60MM	70,00	UN	47,09	3.296,30
2.18.45	7220060380	TE RED PVC BBB JE DN 100X50/DE 110X60MM	70,00	UN	96,63	6.764,10
2.18.46	7220060390	TE RED PVC BBB JE DN 100X75/DE 110X85MM	32,00	UN	81,65	2.612,80
2.18.47	7220600050	CURVA 22 PVC PB JE NBR5647 DN 75/DE 85	32,00	UN	64,13	2.052,16
2.18.48	7220600060	CURVA 22 PVC PB JE NBR5647 DN 100/DE 110	32,00	UN	156,00	4.992,00
2.18.49	7220600450	LUVA CORRER PVC DEFOFO JEI NBR7665 DN150	64,00	UN	121,79	7.794,56
2.18.50	7220600460	LUVA CORRER PVC DEFOFO JEI NBR7665 DN200	39,00	UN	217,23	8.471,97
2.18.51	7222000010	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN-10/16 DN 50	160,00	UN	6,93	1.108,80



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.18.52	7222000020	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN-10/16 DN 80	160,00	UN	9,71	1.553,60
2.18.53	7222000030	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10/16 DN 100	160,00	UN	11,09	1.774,40
2.18.54	7222000040	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10/16 DN 150	160,00	UN	14,15	2.264,00
2.18.55	7222000050	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 200	100,00	UN	20,80	2.080,00
2.18.56	7222000310	PARAFUSO ACO GALV 16 X 80MM C/PORCA	620,00	UN	14,23	8.822,60
2.18.57	7222000320	PARAFUSO ACO GALV 20 X 90MM C/PORCA	380,00	UN	21,87	8.310,60
2.18.58	7223500030	TUBO ACO GALV CL-M ROSC NBR5580 DN 1"	192,00	M	63,61	12.213,12
2.18.59	7223500060	TUBO ACO GALV CL-M ROSC NBR5580 DN 2"	168,00	M	134,37	22.574,16
2.18.60	7223500080	TUBO ACO GALV CL-M ROSC NBR5580 DN 3"	102,00	M	224,40	22.888,80
2.18.61	7223500090	TUBO ACO GALV CL-M ROSC NBR5580 DN 4"	78,00	UN	309,05	24.105,90
2.18.62	7234003090	FORN TAMPÃO FOFO ARTIC 40x40CM HIDRANTE	18,00	UN	283,71	5.106,78
2.18.63	7234000010	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 1/2"	390,00	M	10,64	4.149,60
2.18.64	7234000020	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 3/4"	390,00	M	13,64	5.319,60
2.18.65	7234000030	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 1"	390,00	M	28,49	11.111,10
2.18.66	7234000040	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 1 1/4"	192,00	M	33,01	6.337,92
2.18.67	7234000050	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 1 1/2"	192,00	M	42,03	8.069,76
2.18.68	7234000060	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 2"	156,00	M	60,14	9.381,84
2.18.69	7234000070	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 2 1/2"	156,00	M	82,40	12.854,40
2.18.70	7234000080	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 3"	156,00	M	121,98	19.028,88
2.18.71	7234000090	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 4"	114,00	M	147,26	16.787,64
2.18.72	7234000100	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 6"	60,00	M	222,04	13.322,40
2.18.73	7234000110	FORN TUBO PVC BRANCO ESGOTO PB DN 40	168,00	M	9,67	1.624,56
2.18.74	7234000120	FORN TUBO PVC BRANCO ESGOTO PB DN 50	168,00	M	15,98	2.684,64
2.18.75	7234000130	FORN TUBO PVC BRANCO ESGOTO PB DN 75	168,00	M	20,98	3.524,64
2.18.76	7234000140	FORN TUBO PVC BRANCO ESGOTO PB DN 100	234,00	M	22,15	5.183,10
2.18.77	7234000150	FORN TUBO PVC BRANCO ESGOTO PB DN 150	192,00	M	57,91	11.118,72
2.18.78	7234000151	FORN TUBO PVC BRANCO ESGOTO PB DN 200	78,00	M	92,93	7.248,54
2.18.79	7234000160	FORN ADAPT PVC CX DAGUA RF DN 1/2"	50,00	UN	21,81	1.090,50
2.18.80	7234000170	FORN ADAPT PVC CX DAGUA RF DN 3/4"	50,00	UN	20,87	1.043,50
2.18.81	7234000180	FORN ADAPT PVC CX DAGUA FLAN 50X1.1/2	50,00	UN	35,18	1.759,00
2.18.82	7234000190	FORN ADAPT PVC CX DAGUA FLAN 60X2"	32,00	UN	61,46	1.966,72
2.18.83	7234000200	FORN REGISTRO PRESSAO PVC VOLANTE 1/2"	160,00	UN	9,87	1.579,20
2.18.84	7234000210	FORN REGISTRO PRESSAO PVC VOLANTE 3/4"	100,00	UN	28,14	2.814,00
2.18.85	7234000220	FORN TAMPÃO FOFO ESGOTO DN 600MM	32,00	UN	881,54	28.209,28
2.18.86	7234000230	FORN AREIA GROSSA	52,00	M3	157,95	8.213,40
2.18.87	7234000240	FORN AREIA MEDIA	52,00	M3	157,95	8.213,40
2.18.88	7234000250	FORN AREIA PARA ATERRO	104,00	M3	143,50	14.924,00
2.18.89	7234000260	FORN ARGILA PARA ATERRO	146,00	M3	72,81	10.630,26
2.18.90	7234000270	FORN BRITA 0	52,00	M3	185,81	9.662,12
2.18.91	7234000280	FORN BRITA 1	52,00	M3	160,94	8.368,88
2.18.92	7234000290	FORN BRITA 2	52,00	M3	161,80	8.413,60
2.18.93	7234000291	FORN BRITA 3	26,00	M3	152,03	3.952,78
2.18.94	7234000292	FORN BRITA 4	26,00	M3	161,61	4.201,86
2.18.95	7234000300	FORN PEDRA DE MAO	156,00	M3	189,84	29.615,04
2.18.96	7234000310	FORN PO DE PEDRA	156,00	M3	152,03	23.716,68
2.18.97	7234000320	FORN BICA CORRIDA	112,00	M3	159,38	17.850,56
2.18.98	7234000330	FORN CAL HIDRADATA (PARA ARGAMASSA)	1.600,00	KG	1,32	2.112,00
2.18.99	7234000340	FORN CIMENTO PORTLAND CPII-32	46.000,00	KG	0,76	34.960,00
2.18.100	7234000350	FORN REJUNTE FLEXIVEL	236,00	KG	5,09	1.201,24
2.18.101	7234000360	FORN ARGAMASSA PRE-FABRICADA ACI	3.000,00	KG	0,87	2.610,00
2.18.102	7234000370	FORN ARGAMASSA PRE-FABRICADA ACII	6.400,00	KG	1,61	10.304,00
2.18.103	7234000380	FORN ARGAMASSA PRE-FABRICADA ACIII	3.000,00	KG	2,66	7.980,00
2.18.104	7234000391	FORN DESMOLDANTE FORMA MADEIRA	18,00	L	7,07	127,26
2.18.105	7234000392	FORN DESMOLDANTE FORMA METALICA	18,00	L	17,53	315,54
2.18.106	7234000400	FORN BLOCO CERAMICO VEDACAO 9X19X19CM	6.000,00	UN	0,58	3.480,00



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.18.107	7234000410	FORN BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM	3.000,00	UN	3,32	9.960,00
2.18.108	7234000420	FORN BLOCO DE CONCRETO 14X19X39CM	3.000,00	UN	4,15	12.450,00
2.18.109	7234000440	FORN BLOCO CONCRETO 9X19X39CM ESTRUT	240,00	UN	3,29	789,60
2.18.110	7234000450	FORN BLOCO CONCRETO 14X19X39CM ESTRUT	120,00	UN	5,64	676,80
2.18.111	7234000470	FORN BLOCO DE CONC TIPO "U" 15X20X40	1.240,00	UN	6,76	8.382,40
2.18.112	7234000474	FORN BLOCO U CONCRETO 9X19X19CM VEDACAO	300,00	UN	2,07	621,00
2.18.113	7234000475	FORN BLOCO U CONCRETO 14X19X19CM VEDACAO	300,00	UN	3,06	918,00
2.18.114	7234000490	FORN BLOCO CONCRETO CELUL 60X30X10CM	410,00	M2	105,41	43.218,10
2.18.115	7234000500	FORN MOURAO DE CONCRETO	24,00	UN	114,01	2.736,24
2.18.116	7234000510	FORN LAJE PRE-MOLDADA PISO 300KG/M2	24,00	M2	78,36	1.880,64
2.18.117	7234000520	FORN BLOCO SEXT CONC PAVIM. E=6CM	520,00	M2	68,13	35.427,60
2.18.118	7234000530	FORN BLOCO SEXT CONCRETO PAV E=8CM	420,00	M2	85,81	36.040,20
2.18.119	7234000540	FORN BLOCO SEXT CONC PAVIM. E=10CM	430,00	M2	102,98	44.281,40
2.18.120	7234000550	FORN BLOCO PAVIS PAV E=6CM	420,00	M2	67,64	28.408,80
2.18.121	7234000560	FORN BLOCO PAVIS PAV E=8CM	510,00	M2	85,45	43.579,50
2.18.122	7234000570	FORN PARALELEPIPEDO	150,00	M2	210,22	31.533,00
2.18.123	7234000580	FORN MEIO FIO DE CONCRETO	94,00	M	48,54	4.562,76
2.18.124	7234000590	FORN SOLO BRITA	194,00	M3	159,38	30.919,72
2.18.125	7234000600	FORN ESMALTE SINTETICO	389,60	L	48,15	18.759,24
2.18.126	7234000610	FORN TINTA OLEO	97,40	L	33,52	3.264,84
2.18.127	7234000620	FORN TINTA PVA/LATEX	600,00	L	32,74	19.644,00
2.18.128	7234000630	FORN TINTA ZARCAO	98,40	L	36,75	3.616,20
2.18.129	7234000640	FORN TINTA EPOXI	30,80	L	159,05	4.898,74
2.18.130	7234000650	FORN TINTA ACRILICA	1.948,00	L	31,07	60.524,36
2.18.131	7234000660	FORN CAL HIDRATADA P PINTURA SEM FIXADOR	1.800,00	KG	2,20	3.960,00
2.18.132	7234000670	FORN MASSA LATEX PVA	900,00	KG	5,51	4.959,00
2.18.133	7234000680	FORN MASSA PARA MADEIRA INT/EXT	111,00	L	34,30	3.807,30
2.18.134	7234000690	FORN MASSA ACRILICA	1.948,00	L	7,62	14.843,76
2.18.135	7234000700	FORN SELADOR ACRILICO	1.948,00	L	14,25	27.759,00
2.18.136	7234000740	FORN SOLVENTE EPOXI	111,00	L	52,47	5.824,17
2.18.137	7234000760	FORN TELA DE POLIESTER	600,00	M2	8,47	5.082,00
2.18.138	7234000770	FORN SIKA 1 OU SIMILAR	252,00	L	7,36	1.854,72
2.18.139	7234000780	FORN ADITIVO IMPERM PEGA ULTRARAP SIKA2	340,00	L	17,58	5.977,20
2.18.140	7234000790	FORN SIKA 101 (SACO 25KG) OU SIMILAR	100,00	KG	4,58	458,00
2.18.141	7234000800	FORN ADITIVO ADESIVO LIQ ARGAM SIKAFIX	160,00	KG	15,63	2.500,80
2.18.142	7234000810	FORN SIKA TOP-107 OU SIMILAR	24,00	KG	13,80	331,20
2.18.143	7234000820	FORN SIKA TOP-108 OU SIMILAR	248,00	KG	44,27	10.978,96
2.18.144	7234000840	FORN GRAUTE (GROUT) CIMENTICIO	14.000,00	KG	1,73	24.220,00
2.18.145	7234000850	FORN SIKADUR 32 OU SIMILAR	10,00	KG	54,56	545,60
2.18.146	7234000860	FORN SIKA TOP 122 PLUS OU SIMILAR	66,00	KG	4,20	277,20
2.18.147	7234000870	FORN SIKAFLEX T68 OU SIMILAR	10,00	KG	74,82	748,20
2.18.148	7234000880	FORN SIKAFLEX 1A OU SIMILAR	6,00	UN	111,06	666,36
2.18.149	7234000890	FORN ARGAM POLIM IMPERM FLEXIVEL SIKATOP	32,00	KG	15,04	481,28
2.18.150	7234000930	FORN SIKA MONOTOP 100 SEAL OU SIMILAR	72,00	KG	3,98	286,56
2.18.151	7234000940	FORN IGOLFLEX OU SIMILAR	144,00	KG	17,67	2.544,48
2.18.152	7234000950	FORN IGOL 2 OU SIMILAR	144,00	KG	12,29	1.769,76
2.18.153	7234000960	FORN TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA	28,80	L	104,20	3.000,96
2.18.154	7234000970	FORN TINTA EPOXI MODIFICADO BICOMPONENTE	28,60	L	112,32	3.212,35
2.18.155	7234000980	FORN MANTA IMPERMEABILI BASE ASFALTO 4MM	120,00	M2	90,63	10.875,60
2.18.156	7234000990	FORN MANTA GEOTEXTIL POLIESTER	120,00	M2	10,42	1.250,40
2.18.157	7234001000	FORN MANTA TERMOPLAS GEOMEMBRANA E=2MM	60,00	M2	59,04	3.542,40
2.18.158	7234001010	FORN MANTA ALUMINIZADA ASFALTICA 3 MM	90,00	M2	54,65	4.918,50
2.18.159	7234001041	FORN CAIBRO NAOAPARELHA MADEIR LEI 6X8CM	210,00	M	22,99	4.827,90
2.18.160	7234001051	FORN CAIBRO APARELHADO MADEIRA LEI 6X8CM	150,00	M	24,69	3.703,50
2.18.161	7234001061	FORN CAIBRO APARELH MADEIR LEI 7,5X7,5CM	150,00	M	29,48	4.422,00





**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.18.162	7234001070	FORN RIPA NAO APARELH MADEIR LEI 1,5X5CM	3,00	M	2,75	8,25
2.18.163	7234001080	FORN SARRAFO PINUS, MISTA OU EQ 2,5X10CM	300,00	M	4,47	1.341,00
2.18.164	7234001090	FORN CHAPA MAD COMPENS 12MM RESINADA	75,00	M2	42,55	3.191,25
2.18.165	7234001100	FORN ESCORA EUCALIPTO S/T DN8A11CM	59,00	M	3,83	225,97
2.18.166	7234001110	FORN ACO CA-50	1.250,00	KG	10,48	13.100,00
2.18.167	7234001120	FORN ACO CA-60	240,00	KG	9,93	2.383,20
2.18.168	7234001140	FORN TELA ACO SOLD Q138 - 2,20KG/M2	240,00	KG	10,52	2.524,80
2.18.169	7234001150	FORN TELA ACO SOLD Q92 - 1,42KG/M2	240,00	KG	10,48	2.515,20
2.18.170	7234001160	FORN ARAME RECOZIDO	91,00	KG	45,27	4.119,57
2.18.171	7234001165	FORN ARAME LISO	2.400,00	M	0,40	960,00
2.18.172	7234001170	FORN ARAME FARPADO GALVANIZADO	2.400,00	M	1,94	4.656,00
2.18.173	7234001180	FORN CONCERTINA PERFURANTE	8,00	M	33,24	265,92
2.18.174	7234001190	FORN PREGO COM CABECA 18X24	150,00	KG	23,51	3.526,50
2.18.175	7234001200	FORN PREGO COM CABECA 18X30	150,00	KG	23,51	3.526,50
2.18.176	7234001210	FORN PARAFUSO COM ROSCA 8 X 250MM	850,00	UN	4,95	4.207,50
2.18.177	7234001240	FORN PORTA MADEIRA PRANCHETA L=60CM	10,00	UN	201,40	2.014,00
2.18.178	7234001250	FORN PORTA MADEIRA PRANCHETA L=70CM	10,00	UN	234,99	2.349,90
2.18.179	7234001260	FORN PORTA MADEIRA PRANCHETA L=80CM	10,00	UN	268,55	2.685,50
2.18.180	7234001270	FORN PORTA MADEIRA ALMOFADADA L=80CM	10,00	UN	399,98	3.999,80
2.18.181	7234001280	FORN PORTA ALUMINIO COMPLETA COM VIDRO	10,00	M2	449,08	4.490,80
2.18.182	7234001290	FORN PORTA ALUMINIO VENEZIANA COMPLETA	10,00	M2	459,44	4.594,40
2.18.183	7234001300	FORN PORTA CORTA FOGO COMPLETA	10,00	UN	1.446,50	14.465,00
2.18.184	7234001310	FORN JANELA EM MADEIRA CORRER 1,50X1,20M	4,00	UN	2.634,11	10.536,44
2.18.185	7234001320	FORN JANELA EM MADEIRA CORRER 1,50X2,00M	3,00	UN	4.390,18	13.170,54
2.18.186	7234001330	FORN JANELA EM ALUMINIO CORRER COMPLETA	10,00	M2	381,60	3.816,00
2.18.187	7234001340	FORN JANELA ALUMINIO MAXIM-AR COMPLETA	10,00	M2	702,52	7.025,20
2.18.188	7234001350	FORN VIDRO TEMPERADO VERDE/INCOLOR 6MM	18,00	M2	364,97	6.569,46
2.18.189	7234001360	FORN VIDRO LISO 6MM	24,00	M2	367,41	8.817,84
2.18.190	7234001370	FORN FECHADURA COMPLETA PORTA INTERNA	3,00	UN	120,41	361,23
2.18.191	7234001380	FORN FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	3,00	UN	132,89	398,67
2.18.192	7234001390	FORN DOBRADICA EM LATAO LAMINADO	8,00	UN	26,72	213,76
2.18.193	7234001400	FORN BATENTE/PORTAL/ADUELA/MARCO MADEIRA	4,00	CJ	297,11	1.188,44
2.18.194	7234001410	FORN ALIZAR/GUARNICAO 5 X 2CM MADEIRA	4,00	M	8,09	32,36
2.18.195	7234001420	FORN TELHA CANALETE "49" OU SIMILAR	100,00	M2	142,44	14.244,00
2.18.196	7234001430	FORN TELHA CANALETE "90" OU SIMILAR	70,00	M2	110,76	7.753,20
2.18.197	7234001440	FORN TELHA FIBROCIMENTO E=4MM	23,00	M2	20,59	473,57
2.18.198	7234001450	FORN TELHA FIBROCIMENTO E=6MM	45,00	M2	30,37	1.366,65
2.18.199	7234001470	FORN AZULEJO BRANCO 15X15CM EXTRA	45,00	M2	28,98	1.304,10
2.18.200	7234001480	FORN REVEST CERAMICO PEI-3 TIPO 'A'	45,00	M2	42,65	1.919,25
2.18.201	7234001490	FORN RODAPE/SOLEIRA/PEITORIL GRANITO	45,00	M2	436,62	19.647,90
2.18.202	7234001500	FORN GRAMA ESMERALDA EM PLACAS	30,00	M2	17,22	516,60
2.18.203	7234001510	FORN MUDAS DE ARVORES TAMANHO MEDIO	4,00	UN	72,49	289,96
2.18.204	7234001520	FORN TERRA VEGETAL	51,00	M3	217,93	11.114,43
2.18.205	7234001530	FORN CALCARIO DOLOMITICO	20,00	KG	0,24	4,80
2.18.206	7234001550	FORN TELA REVESTIDA PVC 2.1/2" FIO 12	240,00	M2	52,77	12.664,80
2.18.207	7234001570	FORN TELA DE NYLON MOSQUITEIRO	240,00	M2	7,36	1.766,40
2.18.208	7234001580	FORN TELA PLASTICA PROTECAO DE FACHADA	240,00	M2	16,43	3.943,20
2.18.209	7234001600	FORN BACIA SANITARIA LOUCA BRANCA	10,00	UN	248,02	2.480,20
2.18.210	7234001610	FORN TORNEIRA BOIA PVC CAIXA AGUA 1/2"	10,00	UN	35,01	350,10
2.18.211	7234001620	FORN TUBO LIGACAO CROMADO BACIA SANIT	24,00	UN	189,00	4.536,00
2.18.212	7234001630	FORN CUBA EMBUTIR LOUCA LAVATORIO	9,00	UN	116,68	1.050,12
2.18.213	7234001640	FORN CAIXA DESCARGA PLASTICA EXTERNA	9,00	UN	52,31	470,79
2.18.214	7234001650	FORN DUCHA MANUAL REGISTRO DE PRESSÃO	9,00	UN	123,46	1.111,14
2.18.215	7234001660	FORN ENGATE FLEXIVEL PVC 1/2"	9,00	UN	6,70	60,30
2.18.216	7234001670	FORN LAVATORIO LOUCA COM COLUNA	9,00	UN	221,34	1.992,06



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.18.217	7234001680	FORN MICTORIO SIFONADO LOUCA COMPLETO	9,00	UN	431,83	3.886,47
2.18.218	7234001690	FORN TOALHEIRO PLASTICO PAPEL TOALHA	9,00	UN	82,30	740,70
2.18.219	7234001700	FORN SIFAO PLASTICO FLEXIVEL COLUNA	9,00	UN	8,78	79,02
2.18.220	7234001710	FORN CHUVEIRO ELETRICO COMUM	9,00	UN	90,66	815,94
2.18.221	7234001720	FORN TANQUE LOUCA BRANCA SUSPENSO	9,00	UN	475,05	4.275,45
2.18.222	7234001730	FORN ASSENTO PLASTICO BACIA SANITARIA	9,00	UN	48,37	435,33
2.18.223	7234001740	FORN TORNEIRA CROMADA PAREDE	9,00	UN	112,36	1.011,24
2.18.224	7234001750	FORN VALVULA ESCOA METAL CROMAD LAVAT 1"	9,00	UN	47,35	426,15
2.18.225	7234001760	FORN TORNEIRA PVC DE MESA LAVATORIO	24,00	UN	18,40	441,60
2.18.226	7234001770	FORN RALO SECO PVC QUADR GRELHA BRANCA	24,00	UN	15,88	381,12
2.18.227	7234001780	FORN VEDACAO SAIDA VASO DN 100	24,00	UN	13,82	331,68
2.18.228	7234001805	FORN CAIXA GORDURA CIRCULAR PREMOL 40X45	10,00	UN	193,91	1.939,10
2.18.229	7234001810	FORN CAIXA PASSAGEM PRE MOLDADA 40X40X40	10,00	UN	387,83	3.878,30
2.18.230	7234001840	FORN CABO DE COBRE 1,5 MM2	1.500,00	M	1,75	2.625,00
2.18.231	7234001850	FORN CABO DE COBRE 2,5 MM2	2.400,00	M	2,76	6.624,00
2.18.232	7234001860	FORN CABO DE COBRE 4,0 MM2	530,00	M	4,59	2.432,70
2.18.233	7234001870	FORN CABO DE COBRE 6,0 MM2	530,00	M	6,60	3.498,00
2.18.234	7234001880	FORN ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL 1"	1.050,00	M	3,76	3.948,00
2.18.235	7234001900	FORN LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 32/40W	45,00	UN	24,71	1.111,95
2.18.236	7234001910	FORN LAMPADA LED COMPACTA 8-12W	45,00	UN	5,94	267,30
2.18.237	7234001920	FORN LAMPADA LED TUBULAR 18/20W	45,00	UN	11,38	512,10
2.18.238	7234001950	FORN SACARIA DE RAFIA	1.200,00	UN	6,44	7.728,00
2.18.239	7234001960	FORN AREIA FINA BRANCA	48,00	M3	198,87	9.545,76
2.18.240	7234001970	FORN SIKA GROUT TIX	450,00	KG	2,91	1.309,50
2.18.241	7234001980	FORN VERNIZ EPOXI INTERGARD 2001/SIMILAR	43,00	L	114,81	4.936,83
2.18.242	7234002200	FORN PREGO COM CABECA 17X27	60,00	KG	23,97	1.438,20
2.18.243	7234002210	FORN BANCADA GRANITO CINZA POLIDO E=2CM	24,00	M2	414,31	9.943,44
2.18.244	7234002220	FORN GRANITO POLIDO	120,00	M2	299,21	35.905,20
2.18.245	7234002230	FORN TORNEIRA BANC MET MANUAL LAVATORIO	45,00	UN	64,88	2.919,60
2.18.246	7234002240	FORN TORNEIRA BANC MET AUTOMAT LAVATORIO	45,00	UN	133,25	5.996,25
2.18.247	7234002250	FORN TORNEIRA BANC MET MANUAL PIA COZINH	45,00	UN	112,72	5.072,40
2.18.248	7234002270	FORN TANQUE POLIETILENO 10000 L	3,00	UN	7.573,20	22.719,60
2.18.249	7234002280	FORN TANQUE POLIETILENO 20000 L	3,00	UN	16.861,03	50.583,09
2.18.250	7234002290	FORN CAIXA DAGUA POLIETILENO 500 L	3,00	UN	321,82	965,46
2.18.251	7234002300	FORN CAIXA DAGUA POLIETILENO 1000 L	3,00	UN	532,15	1.596,45
2.18.252	7234002310	FORN CAIXA DAGUA POLIETILENO 5000 L	3,00	UN	3.785,22	11.355,66
2.18.253	7234002350	FORN BACIA SANITARIA CX ACOPLADA COMPL	3,00	UN	463,61	1.390,83
2.18.254	7234002360	FORN CUBA DE ACO INOX NUMERO 1	3,00	UN	238,89	716,67
2.18.255	7234002370	FORN CUBA DE ACO INOX NUMERO 2	3,00	UN	262,66	787,98
2.18.256	7234002380	FORN PAPELEIRA EM METAL CROMADO	7,00	UN	42,80	299,60
2.18.257	7234002390	FORN MEIA CANA DE CONCRETO DN 300	45,00	M	45,80	2.061,00
2.18.258	7234002400	FORN MEIA CANA DE CONCRETO DN 400	45,00	M	59,89	2.695,05
2.18.259	7234002440	FORN TELHA FIBROCIMENTO E=8MM	23,00	M2	58,65	1.348,95
2.18.260	7234002460	FORN PISO CERAMICO PEI-5 TIPO "A" EXTRA	300,00	M2	82,33	24.699,00
2.18.261	7234002475	FORN LADRILHO HIDRAULICO 20X20M E=2,0CM	300,00	M2	86,68	26.004,00
2.18.262	7234002550	FORN TOMADA 10A 2P+T C/ ESPELHO	90,00	UN	12,65	1.138,50
2.18.263	7234002560	FORN TOMADA 20A 2P+T C/ ESPELHO	45,00	UN	21,92	986,40
2.18.264	7234002570	FORN TANQUE VERT ESTAC POLIETILENO 100L	3,00	UN	1.765,99	5.297,97
2.18.265	7234002580	FORN TANQUE VERT ESTAC POLIETILENO 150L	3,00	UN	1.976,80	5.930,40
2.18.266	7234002621	FORN SPRINKLER PENDENTE 68°C CROM 1/2"	3,00	UN	46,64	139,92
2.18.267	7234002668	FORN EXTRAFILITO	4.320,00	KG	0,52	2.246,40
2.18.268	7234002701	FORN TINTA ACRILICA PARA PISO	500,00	L	20,84	10.420,00
2.18.269	7234002711	FORN TELHA CERAMICA COLONIAL	2.500,00	UN	0,92	2.300,00
2.18.270	7234002721	FORN TELHA DE ALUMINIO	45,00	M2	88,84	3.997,80
2.18.271	7234002731	FORN FORRO PVC LISO BR REGUA 20CM 8A10MM	120,00	M2	32,76	3.931,20



**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SISTEMAS DE  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO NO ESTADO DO  
ESPÍRITO SANTO**

**LOTE 02**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.18.272	7234002750	FORN THINNER	35,00	L	19,67	688,45
2.18.273	7234002760	FORN REJUNTE ACRILICO RESINAD	50,00	KG	32,24	1.612,00
2.18.274	7234002790	FORN RODAFORRO EM PVC	370,00	M	4,47	1.653,90
2.18.275	7234002800	FORN TAMPAS ARTICULADA FOFO 0,60X0,60M	9,00	UN	478,40	4.305,60
2.18.276	7234002810	FORN TAMPAS ARTICULADA FOFO 0,40X0,60M	9,00	UN	398,67	3.588,03
2.18.277	7234002820	FORN CAIXA D'ÁGUA POLIETILENO 1500 L	3,00	UN	1.228,30	3.684,90
2.18.278	7234002840	FORN ASFALTO A FRIO ENSACADO FRETE GV	20.000,00	KG	1,53	30.600,00
2.18.279	7234002850	FORN CHAPA MADEIRA COMPENSAD 6MM RESINAD	68,00	M2	27,93	1.899,24
2.18.280	7234002870	FORN CADEADO 50 MM	23,00	UN	46,14	1.061,22
2.18.281	7234002920	FORN AGUARRAS	30,00	L	23,02	690,60
2.18.282	7234003080	FORN ARGILA EXPANDIDA SACO 20KG	60,00	UN	75,00	4.500,00
2.18.283	7234002950	FORN TABUA 2,5X15CM PINUS/MISTA/EQUIVAL	190,00	M	6,30	1.197,00
2.18.284	7234002960	FORN TABUA 2,5X23CM PINUS/MISTA/EQUIVAL	130,00	M	9,97	1.296,10
2.18.285	7234002970	FORN TABUA 2,5X30CM PINUS/MISTA/EQUIVAL	94,00	M	14,64	1.376,16
2.18.286	7234002980	FORN TABUA 2,5X25 MADEIRA LEI APARELHADA	94,00	M	24,82	2.333,08
2.18.287	7234002990	FORN TABUA 2,5X30 MADEIRA LEI APARELHADA	94,00	M	33,52	3.150,88
2.18.288	7234003000	FORN TABUA 2,5X15 MADEIRA LEI NAO APARELH	164,00	M	16,77	2.750,28
2.18.289	7234003010	FORN TABUA 2,5X20 MADEIRA LEI NAO APARELH	150,00	M	20,41	3.061,50
2.18.290	7234003020	FORN TABUA 2,5X30 MADEIRA LEI NAO APARELH	100,00	M	29,79	2.979,00
<b>2.19</b>	<b>REABILITAÇÃO REDE ÁGUA MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (MND)</b>					<b>2.786.336,00</b>
<b>2.19.1</b>	<b>SERVIÇOS MÉTODO CIPP POR CURA UTRA-VIOLETA (UV)</b>					<b>522.001,20</b>
2.19.1.1	7169001844	MND CIPP COM DIAM 400MM POR CURA UV	280,00	M	1.864,29	522.001,20
<b>2.19.2</b>	<b>FORNECIMENTO MATERIAL MÉTODO CIPP - BDI 15,57%</b>					<b>2.264.334,80</b>
2.19.2.1	7229000752	FORN MAT MND CIPP DN400MM POR CURA UV	280,00	M	8.086,91	2.264.334,80
<b>MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS, SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SAA E SES DO ESPÍRITO SANTO</b>						<b>65.283.627,19</b>

NOTAS:

- Os salários de mão de obra estão conforme Convenções Coletivas de Trabalho vigentes e bases públicas (DNIT, SINAPI e DER-ES);
- Os preços dos demais insumos que compõem os serviços são de bases públicas (SINAPI e DER-ES), de contratos da CESAN e de Cotações de Mercado;
- A data base de referências do orçamento é OUTUBRO/2024;
- A taxa de Bonificação de Despesas Indiretas (BDI) está fixada em 21,49% para os serviços e 15,57% para aquisição de materiais e equipamentos. Esses percentuais seguem a Resolução Nº 366, de 22 de novembro de 2022, do Tribunal de Contas do Espírito Santo (TCEES);
- A incidência de Encargos Sociais para a mão de obra mensalista é de 72,93%, conforme referência SINAPI (setembro/24). Os Encargos Complementares foram acrescidos nas composições de preços;
- A incidência de Encargos Sociais Totais adotada para mão de obra horista é de 157,27%, conforme RESOLUÇÃO SETOP 01/2016, sendo Encargos Sociais de 114,84% mais Encargos Complementares 42,43%;
- O orçamento não considerou o regime de desoneração da folha de pagamento.