



**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 03**

**ESPELHO DO ORÇAMENTO**

ITEM	FASE	PREÇO TOTAL
<b>1.0</b>	<b>CUSTEIO - MANUTENÇÃO / OPERAÇÃO / COMERCIAL / HIDROMETRIA</b>	<b>34.639.163,83</b>
1.1	SUORTE OPERACIONAL	7.686.007,15
1.2	OPERAÇÃO DE SISTEMAS DE TRATAMENTO	6.342.581,91
1.3	CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO	8.947.727,42
1.4	VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS	7.617.701,74
1.5	MANUTENÇÃO REDES DE ESGOTO INTERIOR	434.737,01
1.6	MANUTENÇÃO REDES DE ÁGUA	2.568.296,10
1.7	HIDROMETRIA	173.435,74
1.8	SERVIÇOS DIVERSOS	260.801,00
1.9	FORNECIMENTO DE MATERIAIS BDI 15,57%	607.875,76
<b>2.0</b>	<b>INVESTIMENTO - MELHORIAS / HIDROMETRIA</b>	<b>2.744.781,56</b>
2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	43.905,76
2.2	MOVIMENTO DE TERRA	37.187,00
2.3	ESCORAMENTO/CONTENÇÃO	18.988,36
2.4	ESGOTAMENTO	3.240,58
2.5	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	144.340,16
2.6	DISPOSITIVOS ESPECIAIS	49.182,90
2.7	FECHAMENTO	70.107,46
2.8	REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS DE SUPERFÍCIES	147.078,88
2.9	IMPERMEABILIZAÇÃO	35.832,16
2.10	ESQUADRIAS E VIDROS	27.508,45
2.11	COBERTURA	35.208,60
2.12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIA	95.164,74
2.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	29.562,06
2.14	INSTALAÇÕES ELETROMECANICAS\HIDRAULICAS	30.993,80
2.15	FUNDIÇÃO E SOLDAGEM	72.107,44
2.16	LIGAÇÕES PREDIAIS	56.776,30
2.17	URBANIZAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO	192.609,65
2.18	HIDROMETRIA	864.626,12
2.19	EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS	27.922,08
2.20	FORNECIMENTO DE MATERIAIS BDI 15,57%	762.439,06
<b>MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS, SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SAA E SES DO ESPÍRITO SANTO</b>		<b>37.383.945,39</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.



**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 03**

**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>34.639.163,83</b>
<b>1.1</b>	<b>SUPORTE OPERACIONAL</b>					<b>7.686.007,15</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	108,00	UNM	13.852,91	1.496.114,28
1.1.3	8598000251	BASE OPERACIONAL TIPO C	2,00	UNM	5.658,07	11.316,14
1.1.4	8598000226	PROGRAMACAO SERVICOS ESCALA A	96,00	UNM	7.743,26	743.352,96
1.1.5	8598000227	PROGRAMACAO SERVICOS ESCALA B	48,00	UNM	7.644,93	366.956,64
1.1.6	8598000228	PROGRAMACAO SERVICOS ESCALA C	2,00	UNM	9.691,71	19.383,42
1.1.7	8598000229	PROGRAMACAO SERVICOS - HORA	200,00	H	31,45	6.290,00
1.1.8	8598000236	SUPERVISOR PLANEJAMENT CONTROLE ESCALA A	84,00	UNM	9.328,60	783.602,40
1.1.9	8598000237	SUPERVISOR PLANEJAMENT CONTROLE ESCALA B	24,00	UNM	9.244,21	221.861,04
1.1.10	8598000238	SUPERVISOR PLANEJAMENT CONTROLE ESCALA C	24,00	UNM	12.096,53	290.316,72
1.1.11	8598000239	SUPERVISOR PLANEJAMENT CONTROLE - HORA	250,00	H	43,85	10.962,50
1.1.12	8598000240	SERVICO VIGILANCIA ESCALA A	3,00	UNM	4.670,63	14.011,89
1.1.13	8598000241	SERVICO VIGILANCIA ESCALA B	2,00	UNM	4.550,36	9.100,72
1.1.14	8598000242	SERVICO VIGILANCIA ESCALA C	2,00	UNM	5.720,09	11.440,18
1.1.15	8598000270	SERVICOS DE VIGILANCIA - HORA	2,00	H	17,98	35,96
1.1.16	8598000247	SERVICO APOIO ADMINISTRATIVO	120,00	UNM	7.831,78	939.813,60
1.1.17	8598000248	SERVICO APOIO ADMINISTRATIVO - HORA	20,00	H	31,45	629,00
1.1.18	8598000243	INSALUBRIDADE - SALARIO MINIMO NACIONAL	153,60	UNM	2.966,51	455.655,93
1.1.19	8598000244	INSALUBRIDADE - SALARIO MIN NAC - HORA	443,52	H	16,75	7.428,99
1.1.20	8598000208	DIARIA MANU/OPER/MELH/LIGAC/COMER/HIDROM	115,00	UN	312,90	35.983,50
1.1.21	8598000253	DESPESAS REEMBOLSAVEIS	1,00	UN	16.318,48	16.318,48
<b>1.2</b>	<b>OPERAÇÃO DE SISTEMAS DE TRATAMENTO</b>					<b>6.342.581,91</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	96,00	UNM	15.022,53	1.442.162,88
1.2.3	8348000234	SERVICO OPERACAO VOLANTE OU MISTA 06-18H	15,00	UNM	7.144,86	107.172,90
1.2.4	8348000235	SERVICO OPERACAO VOLANTE OU MISTA 07-19H	36,00	UNM	7.144,86	257.214,96
1.2.5	8348000236	SERVICO OPERACAO VOLANTE OU MISTA 18-06H	3,00	UNM	9.024,95	27.074,85
1.2.6	8348000237	SERVICO OPERACAO VOLANTE OU MISTA 19-07H	36,00	UNM	9.191,64	330.899,04
1.2.7	8348000178	SERVICOS DE OPERACAO - HORA	288,00	H	31,45	9.057,60
1.2.8	8348000226	SERVICO DE OPERACAO ETE 24 HORAS	12,00	UNM	38.269,18	459.230,16
1.2.9	8348000227	SERVICO DE OPERACAO ETE 12 HORAS	144,00	UNM	17.822,50	2.566.440,00
1.2.10	8348000228	SERVICO DE OPERACAO ETE HORAR COMERCIAL	48,00	UNM	9.432,30	452.750,40
1.2.11	8348000229	SERVICO DE OPERACAO ETE - HORA	30,00	H	38,16	1.144,80
1.2.12	8348000230	SERVICO SUPORTE OPERACAO ETA/ETE	24,00	UNM	9.866,88	236.805,12
1.2.13	8348000231	SERVICO SUPORTE OPERACAO ETA/ETE- HORA	78,00	H	46,98	3.664,44
<b>1.3</b>	<b>CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS DE ÁGUA E ESGOTO</b>					<b>8.947.727,42</b>
1.3.1	8598000209	SERVICO OPERACIONAL TIPO 01 ESCALA A	184,00	UNM	5.202,89	957.331,76
1.3.2	8598000210	SERVICO OPERACIONAL TIPO 01 ESCALA B	252,00	UNM	5.082,62	1.280.820,24
1.3.3	8598000211	SERVICO OPERACIONAL TIPO 01 ESCALA C	60,00	UNM	6.412,44	384.746,40
1.3.4	8598000212	SERVICO OPERACIONAL TIPO 01 - HORA	872,00	H	20,43	17.814,96
1.3.5	8598000213	SERVICO OPERACIONAL TIPO 02 ESCALA A	312,00	UNM	7.086,35	2.210.941,20
1.3.6	8598000214	SERVICO OPERACIONAL TIPO 02 ESCALA B	240,00	UNM	6.988,02	1.677.124,80
1.3.7	8598000215	SERVICO OPERACIONAL TIPO 02 ESCALA C	48,00	UNM	9.034,80	433.670,40
1.3.8	8598000216	SERVICO OPERACIONAL TIPO 02 - HORA	300,00	H	31,45	9.435,00
1.3.9	8598000217	SERVICO METAL MECANICA TIPO 01	24,00	UNM	7.118,95	170.854,80
1.3.10	8598000218	SERVICO METAL MECANICA TIPO 02	24,00	UNM	8.816,53	211.596,72
1.3.11	8598000219	SERVICO METAL MECANICA TIPO 01 - HORA	96,00	H	31,45	3.019,20
1.3.12	8598000221	SERVICO METAL MECANICA TIPO 02 - HORA	96,00	H	40,89	3.925,44



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.3.13	8598000222	SERVICO OPERACAO MAQUINA EQUIP ESCALA A	24,00	UNM	7.055,11	169.322,64
1.3.14	8598000223	SERVICO OPERACAO MAQUINA EQUIP ESCALA B	96,00	UNM	6.956,77	667.849,92
1.3.15	8598000224	SERVICO OPERACAO MAQUINA EQUIP ESCALA C	2,00	UNM	9.003,55	18.007,10
1.3.16	8598000225	SERVICO OPERACAO MAQUINA EQUIP - HORA	200,00	H	31,45	6.290,00
1.3.17	8598000230	SUPERVISOR DE EQUIPE ESCALA A	2,00	UNM	7.473,32	14.946,64
1.3.18	8598000231	SUPERVISOR DE EQUIPE ESCALA B	2,00	UNM	7.388,94	14.777,88
1.3.19	8598000232	SUPERVISOR DE EQUIPE ESCALA C	2,00	UNM	9.583,03	19.166,06
1.3.20	8598000233	SUPERVISOR DE EQUIPE - HORA	2,00	H	33,73	67,46
1.3.21	8598000234	SUPERVISOR DE OBRAS E SERVICOS	72,00	UNM	9.345,30	672.861,60
1.3.22	8598000235	SUPERVISOR DE OBRAS E SERVICOS - HORA	72,00	H	43,85	3.157,20
<b>1.4</b>	<b>VEÍCULOS, EQUIPAMENTOS E FERRAMENTAS</b>					<b>7.617.701,74</b>
1.4.1	8598000200	VEICULO TIPO MOTOCICLETA MIN 125 CC	192,00	UNM	1.264,38	242.760,96
1.4.2	8598000202	VEICULO PASSEIO 4 PORTAS MOTOR 1.0	36,00	UNM	3.076,93	110.769,48
1.4.3	8598000195	VEICULO TIPO CAMINHONETE ATE 0,6T TIPO 1	168,00	UNM	6.257,78	1.051.307,04
1.4.4	8598000199	VEICULO TIPO CAMINHONETE ATE 0,6T TIPO 2	264,00	UNM	4.712,24	1.244.031,36
1.4.5	8598000205	CAMINHÃO TIPO 3X4 CABINE SIMPLES	60,00	UNM	19.442,73	1.166.563,80
1.4.6	8598000206	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA TIPO 01	6,00	UNM	29.566,51	177.399,06
1.4.7	8598000207	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA TIPO 02	36,00	UNM	33.593,69	1.209.372,84
1.4.8	8598000246	CAMINHÃO GUINDAUTO LEVE PROD QUIMICO	24,00	UNM	39.170,93	940.102,32
1.4.9	8598000197	CAMINHÃO BASCULANTE CAPACIDADE 6M3	24,00	UNM	23.765,92	570.382,08
1.4.10	8598000269	CAMINHÃO EQUIPAM JATO VACUO C/ EQUIPE	2,00	UNM	68.397,58	136.795,16
1.4.11	8348000232	CAMINHÃO EQUIPAMENTO VACUO C/ EQUIPE	2,00	UNM	59.443,13	118.886,26
1.4.12	8598000198	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS 4X4	24,00	UNM	18.174,88	436.197,12
1.4.13	8598000268	BOMBA SUBMERSA DRENAGEM DE AGUA SUJA	2,00	UNM	168,17	336,34
1.4.14	8236000790	CAMINHÃO PRANCHA	600,00	KM	17,90	10.740,00
1.4.15	8236000800	RETROESCAVADEIRA SOBR RODAS 4X4 88HP 1M3	6,00	DIA	1.407,85	8.447,10
1.4.16	8236000381	CAMINHÃO BASCULANTE CAPACIDADE 6M3	6,00	DIA	1.971,30	11.827,80
1.4.17	8236000391	RETROESCAVADEIRA SOBR RODAS 4X2 79HP 1M3	6,00	DIA	1.383,63	8.301,78
1.4.18	8236000401	ESCAVADEIRA HIDRAULICA 1,30M3 170HP	6,00	DIA	2.445,07	14.670,42
1.4.19	8236000411	MOTONIVELADORA 125HP PESO BRUTO 13843 KG	6,00	DIA	2.823,90	16.943,40
1.4.20	8236000421	ROLO COMPACTADOR PE CARNEIRO VIBRAT 80HP	6,00	DIA	1.716,85	10.301,10
1.4.21	8236000426	ROLO COMPACT VIBRAT UM CILINDR LISO 80HP	6,00	DIA	1.687,85	10.127,10
1.4.22	8236000432	GUINDAUTO/MUNCK MMC 11,7 TM ALCANC 9,7M	6,00	DIA	2.910,97	17.465,82
1.4.23	8236000451	CAMINHÃO PIPA CAPACIDADE MIN. 8.000L	6,00	DIA	2.722,71	16.336,26
1.4.24	8236000481	CAMINHÃO CARROCE PBT 23T CARGA UTIL 15T	6,00	DIA	2.768,82	16.612,92
1.4.25	8236000810	ESCAVADEIRA ESTEIRA CLAMSHELL 1,2-1,5M3	6,00	DIA	2.461,65	14.769,90
1.4.26	8236000820	ESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRA 1,20M3 155HP	6,00	DIA	2.445,07	14.670,42
1.4.27	8236000830	PA CARREGADEIRA RODAS 1,53-2,3M3 152HP	6,00	DIA	2.344,59	14.067,54
1.4.28	8236000840	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS 30HP 3,5T	6,00	DIA	1.093,31	6.559,86
1.4.29	8236000850	TRATOR DE ESTEIRAS LAMINA 125 HP 12,9T	6,00	DIA	2.469,22	14.815,32
1.4.30	8236000571	GRUPO GERADOR 20KVA C/COMBUSTIVEL	6,00	DIA	643,25	3.859,50
1.4.31	8236000610	SANITARIO HIDRAULICO PORTATIL	24,00	DIA	95,07	2.281,68
<b>1.5</b>	<b>MANUTENÇÃO REDES DE ESGOTO INTERIOR</b>					<b>434.737,01</b>
1.5.1	8591000380	LEVANTAMENTO POCO DE VISITA DN 1000 INT	2,00	M	917,64	1.835,28
1.5.2	8591000390	LEVANTAMENTO POCO DE VISITA DN 600 INTER	10,00	M	860,49	8.604,90
1.5.3	8591000400	REBAIXAMENTO POCO DE VISITA DN 600 INTER	2,00	M	312,16	624,32
1.5.4	8591000410	RABAIXAMENTO POCO DE VISITA DN 1000 INT	2,00	M	369,31	738,62
1.5.5	8591000430	LIMPEZA MANUAL DE POCOS VISITA INTERIOR	14,00	UN	154,15	2.158,10
1.5.6	8591000440	ASSENTAMENTO TAMPÃO FERRO FUNDIDO INTER	2,00	UN	303,99	607,98
1.5.7	8591000450	CAIXA DE LIGACAO DE ESGOTO INTERIOR	104,00	UN	492,91	51.262,64
1.5.8	8591000460	TAMPA FOFO LIGACAO PREDIAL INTERIOR	300,00	UN	459,72	137.916,00



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.5.9	8591000470	LEVANTAMENTO PI EM ANEL DN 40 INTERIOR	8,00	UN	338,36	2.706,88
1.5.10	8591000480	REBAIXAMENTO PI EM ANEL DN 40 INTERIOR	2,00	UN	308,86	617,72
1.5.11	8591000490	RECONSTRUCAO RAMAL ESG S/PAV INTERIOR	40,00	UN	709,37	28.374,80
1.5.12	8591000500	RECONSTRUCAO RAMAL ESG BLOCO/PARAL INT	80,00	UN	850,72	68.057,60
1.5.13	8591000510	RECONSTRUCAO RAMAL ESG ASF CBUQ INTERIOR	4,00	UN	1.109,79	4.439,16
1.5.14	8591000520	RECONSTRUCAO RAMAL ESG ASF FRIO INTERIOR	10,00	UN	1.120,55	11.205,50
1.5.15	8591000530	TAMPONAMENTO DE REDE ESGOTO DN 150 A 400	2,00	UN	258,43	516,86
1.5.16	8591000540	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO RAMAL DE ESGOTO	600,00	M	26,38	15.828,00
1.5.17	8591000550	RECONSTRUCAO REDE ESG SEM PAVIMENTACAO	133,00	M	240,15	31.939,95
1.5.18	8591000560	RECONSTRUCAO REDE ESG EM BLOCO/PARALELO	110,00	M	333,44	36.678,40
1.5.19	8591000570	RECONSTRUCAO REDE ESG EM ASFALTO CBUQ	30,00	M	505,02	15.150,60
1.5.20	8591000580	RECONSTRUCAO REDE ESG EM ASFALTO FRIO	30,00	M	515,79	15.473,70
<b>1.6</b>	<b>MANUTENÇÃO REDES DE ÁGUA</b>					<b>2.568.296,10</b>
1.6.1	8592000570	ELIM VAZ REDE AGUA DN ATE100MM S/PAV INT	617,00	UN	413,93	255.394,81
1.6.2	8592000580	ELIM VAZ REDEAGUA DNATE100MM ASFCBUQ INT	4,00	UN	711,21	2.844,84
1.6.3	8592000590	ELIM VAZ REDEAGUA DNATE100MM ASFFRIO INT	90,00	UN	712,13	64.091,70
1.6.4	8592000600	ELIM VAZ REDE AGUA DN ATE100MM BLOCO INT	402,00	UN	545,61	219.335,22
1.6.5	8592000610	ELIM VAZ REDE AGUA DN ATE100MM PARAL INT	147,00	UN	597,03	87.763,41
1.6.6	8592000620	ELIM VAZ REDE AGUA DN ATE100MM CALCA INT	2,00	UN	577,09	1.154,18
1.6.7	8592000630	ELIM VAZ REDE AGUA DN 150A250 S/PAV INT	26,00	UN	483,72	12.576,72
1.6.8	8592000640	ELIM VAZ REDEAGUA DN150A250 ASF CUBQ INT	2,00	UN	1.027,02	2.054,04
1.6.9	8592000650	ELIM VAZ REDEAGUA DN150A250 ASF FRIO INT	7,00	UN	1.005,20	7.036,40
1.6.10	8592000660	ELIM VAZ REDE AGUA DN 150A250 BLOCO INT	17,00	UN	672,28	11.428,76
1.6.11	8592000670	ELIM VAZ REDE AGUA DN 150A250 PARAL INT	6,00	UN	749,39	4.496,34
1.6.12	8592000680	ELIM VAZ REDE AGUA DN 150A250 CALCA INT	2,00	UN	788,58	1.577,16
1.6.13	8592000690	ELIM VAZ RAMAL AGUA DN ATE40MM S/PAV INT	2.872,00	UN	189,50	544.244,00
1.6.14	8592000700	ELIM VAZ RAMALAGUA DNATE40MM ASFCBUQ INT	15,00	UN	363,13	5.446,95
1.6.15	8592000710	ELIM VAZ RAMALAGUA DNATE40MM ASFFRIO INT	150,00	UN	355,87	53.380,50
1.6.16	8592000720	ELIM VAZ RAMAL AGUA DN ATE40MM BLOCO INT	1.182,00	UN	262,55	310.334,10
1.6.17	8592000730	ELIM VAZ RAMAL AGUA DN ATE40MM PARAL INT	372,00	UN	294,72	109.635,84
1.6.18	8592000740	ELIM VAZ RAMALAGUA DN ATE40MM CALCAD INT	436,00	UN	317,22	138.307,92
1.6.19	8592000750	ELIM VAZAMENTO NO PADRAO DE AGUA INT	6.239,00	UN	109,55	683.482,45
1.6.20	8592000760	EXTENSAO REDE DE AGUA SEM PAVIMENTACAO	605,00	M	80,28	48.569,40
1.6.21	8592000770	EXTENSAO REDE DE AGUA COM ASFALTO	12,00	M	164,67	1.976,04
1.6.22	8592000780	EXTENSAO REDE DE AGUA COM BLOCO	14,00	M	125,26	1.753,64
1.6.23	8592000790	EXTENSAO REDE DE AGUA COM PARALELEPIDO	12,00	M	117,64	1.411,68
<b>1.7</b>	<b>HIDROMETRIA</b>					<b>173.435,74</b>
1.7.1	8498000355	PESQUISA COM RETORNO INSTAL NORM INT	2.800,00	UN	48,54	135.912,00
1.7.2	8498000365	CORTE PADRAO HD DN<=3/4 NO TUBETE INT	60,00	UN	67,57	4.054,20
1.7.3	8490100015	PADRAO 1A CX TERM CALC HD 3/4" HIDRO INT	50,00	UN	369,75	18.487,50
1.7.4	8490100035	PADRAO 1C CAVALETE PVC HD 3/4" HIDRO INT	20,00	UN	380,75	7.615,00
1.7.5	8490100045	PADRAO 2A CX TERM CALC HD 1" HIDRO INT	4,00	UN	497,79	1.991,16
1.7.6	8490100055	PADRAO 2B CX ENTERR ALV HD 1" HIDRO INT	4,00	UN	1.343,97	5.375,88
<b>1.8</b>	<b>SERVIÇOS DIVERSOS</b>					<b>260.801,00</b>
1.8.1	8049000010	DESTINACAO FINAL DE ENTULHO DE OBRAS	60,00	TON	60,59	3.635,40
1.8.2	8030100020	TAPUME PROT CHAPA COMPENS RESINADA 12MM	60,00	M2	37,78	2.266,80
1.8.3	8030100110	ANDAIME FACHADEIRO (M2XMES)	140,00	UN	23,69	3.316,60
1.8.4	8030100120	MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME FACHADEIRC	140,00	M2	6,72	940,80
1.8.5	8030100130	TRANSP MANUAL MAT DIFIC ACESS ATE 500M	2.000,00	KG	0,43	860,00
1.8.6	8030100160	CORTE DESTOC ARVORE DIAM DE 10,01 A 30CM	2,00	UN	146,66	293,32
1.8.7	8030100170	CORTE DESTOC ARVORE DIAM MAIOR 30,0CM	2,00	UN	749,29	1.498,58



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.8.8	8030100210	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	100,00	M2	1,29	129,00
1.8.9	8030100220	LIMPEZA MANUAL TERRENO VEGETACAO DENSA	40,00	M2	5,18	207,20
1.8.10	8030100230	LIMPEZA MECANICA DE TERRENO	200,00	M2	0,50	100,00
1.8.11	8030100241	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	10,00	M2	33,07	330,70
1.8.12	8030100250	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	50,00	M2	11,15	557,50
1.8.13	8030100280	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	50,00	M2	6,46	323,00
1.8.14	8030100510	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	20,00	M2	18,33	366,60
1.8.15	8030100520	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	8,00	M3	73,32	586,56
1.8.16	8030100541	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO S/REAPR	4,00	M3	279,69	1.118,76
1.8.17	8030100551	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	10,00	M3	145,84	1.458,40
1.8.18	8030100561	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	2,00	M3	247,45	494,90
1.8.19	8030100570	DEMOLICAO MANUAL DE PISO EM CERAMICA	100,00	M2	17,11	1.711,00
1.8.20	8030100590	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM CERAMICA	50,00	M2	34,21	1.710,50
1.8.21	8030100630	RETIRADA COBERT TELHA FIBROCIM C/ REPROV	20,00	M2	12,63	252,60
1.8.22	8030100650	RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO	10,00	M2	13,68	136,80
1.8.23	8030100660	RETIRADA DE ARAME FARPADO DE CERCA	100,00	M	1,73	173,00
1.8.24	8030100670	RETIRADA DE CERCA EM TELA GALVANIZADA	100,00	M2	6,46	646,00
1.8.25	8030100680	RETIRADA DE CERCA SEM REAPROVEITAMENTO	50,00	M	3,23	161,50
1.8.26	8030100700	RETIR ESQUADRIA PORTA/JANELA C/ REAPRPV.	6,00	M2	36,05	216,30
1.8.27	8030100730	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	20,00	M2	17,37	347,40
1.8.28	8030100890	DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTR	20,00	M2	28,00	560,00
1.8.29	8030100930	MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME TUBULAR	120,00	M2	3,37	404,40
1.8.30	8030100940	LOCACAO ANDAIME METALICO TUBULAR (MXMES)	4,00	UN	31,59	126,36
1.8.31	8040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	12,00	M3	64,62	775,44
1.8.32	8040100160	REGULARIZACAO DO FUNDO DE VALA COM AREIA	10,00	M3	169,17	1.691,70
1.8.33	8040100180	REGULARIZACAO DO FUNDO VALA	20,00	M3	10,78	215,60
1.8.34	8040100190	REATERRO MAN SEM COMPACTACAO CONTROLADA	18,00	M3	10,78	194,04
1.8.35	8040100220	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	4,00	M3	33,42	133,68
1.8.36	8040100280	ATERRO COM ARGILA C/ APILOAMENTO MANUAL	4,00	M3	148,75	595,00
1.8.37	8050100010	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA	20,00	M2	21,18	423,60
1.8.38	8050100020	ESCORAMENTO VALAS COM PRANCHA METALICA	20,00	M2	43,30	866,00
1.8.39	8050100030	ESCORAMENTO CAVAS COM PRANCHA METALICA	20,00	M2	75,13	1.502,60
1.8.40	8050100040	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MAO	4,00	M3	305,68	1.222,72
1.8.41	8050100050	ENSECADEIRA COM SACOS DE AREIA	4,00	M3	330,66	1.322,64
1.8.42	8050100060	ENSECADEIRA SACOS E SOLO LOCAL	4,00	M3	131,42	525,68
1.8.43	8050100080	DAMAS EM SOLO CIMENTO 6:1 (ESTRUTURANTE)	4,00	M3	462,55	1.850,20
1.8.44	8050100100	DAMAS CONTENCAO MADEIRA	30,00	M	32,56	976,80
1.8.45	8050100140	RIP-RAP EM PLACAS CONCRETO ARMADO E=5CM	10,00	M2	242,62	2.426,20
1.8.46	8050100160	SOLO CIMENTO 1:6 ENSACADO	4,00	M3	768,98	3.075,92
1.8.47	8060100030	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	1,00	UN	4.108,76	4.108,76
1.8.48	8070100020	LASTRO DE PO DE PEDRA	4,00	M3	193,67	774,68
1.8.49	8070100040	LASTRO DE BRITA "1"	4,00	M3	209,96	839,84
1.8.50	8070100080	TIJOLO CERAMICO PARA LEITO DE SECAGEM	20,00	M2	92,47	1.849,40
1.8.51	8070100090	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	2,00	M3	756,14	1.512,28
1.8.52	8070100120	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	32,00	M2	113,40	3.628,80
1.8.53	8070100140	FORMA PLANA CHAPA 12MM-VIGA/PILAR/PAREDE	10,00	M2	172,95	1.729,50
1.8.54	8070100150	FORMA PLANA CHAPA 12MM-LAJE	50,00	M2	85,08	4.254,00
1.8.55	8070100160	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLAST 12MM	4,00	M2	217,56	870,24
1.8.56	8070100190	ARMADURA CA-25	10,00	KG	19,52	195,20
1.8.57	8070100200	ARMADURA CA-50	220,00	KG	18,88	4.153,60
1.8.58	8070100210	ARMADURA CA-60	50,00	KG	18,84	942,00



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.8.59	8070100220	CONCRETO FCK 100 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	2,00	M3	756,14	1.512,28
1.8.60	8070100230	CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	2,00	M3	867,04	1.734,08
1.8.61	8070100240	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	2,00	M3	869,99	1.739,98
1.8.62	8070100250	CONCRETO FCK 250 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	2,00	M3	894,66	1.789,32
1.8.63	8070100270	CONCRETO USINADO FCK 200 KG/CM2	16,00	M3	923,64	14.778,24
1.8.64	8160100390	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	2,00	M2	1.549,69	3.099,38
1.8.65	8210100010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	40,00	M2	9,16	366,40
1.8.66	8210100040	RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELEPIEDO	40,00	M2	13,95	558,00
1.8.67	8210100050	RETIRADA PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS	40,00	M2	16,32	652,80
1.8.68	8210100060	RETIRADA PAVIMENTO PAVI-S	20,00	M2	9,77	195,40
1.8.69	8210100070	RETIRADA PAVIMENTO EM PEDRA PORTUGUESA	10,00	M2	9,77	97,70
1.8.70	8210100100	RETIRADA PAVIM CIMENTADO LISO INCL LASTR	60,00	M2	35,20	2.112,00
1.8.71	8210100110	RETIRADA DE MEIO-FIO CONCRETO OU PEDRA	10,00	M	12,22	122,20
1.8.72	8210100130	RECOMPOSICAO PAVIMENTO PARALELEPIEDO	40,00	M2	54,26	2.170,40
1.8.73	8210100140	RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC SEXTAV	40,00	M2	42,86	1.714,40
1.8.74	8210100150	RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC PAVI-S	40,00	M2	49,15	1.966,00
1.8.75	8210100160	RECOMPOSICAO PAVIMENTO PEDRA PORTUGUESA	10,00	M2	120,59	1.205,90
1.8.76	8210100190	RECOMP PAVIMENTO CIMENTADO INCL LASTRO	60,00	M2	91,52	5.491,20
1.8.77	8210100200	RECOMPOSICAO MEIO FIO CONCRETO OU PEDRA	10,00	M	25,74	257,40
1.8.78	8210100220	BASE EM SOLO BRITA	16,00	M3	223,25	3.572,00
1.8.79	8210100230	PINTURA LIGACAO SOBRE BASE(RR-2C)	100,00	M2	6,34	634,00
1.8.80	8210100250	RECOMP PAV ASFALTICO AREAS TAPA BURACO	4,00	M3	3.056,03	12.224,12
1.8.81	8210100270	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR SEXTAVADO E=6CM	10,00	M2	101,12	1.011,20
1.8.82	8210100280	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR SEXTAVADO E=8CM	10,00	M2	119,70	1.197,00
1.8.83	8210100290	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=6CM	10,00	M2	104,23	1.042,30
1.8.84	8210100300	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	10,00	M2	122,95	1.229,50
1.8.85	8210100310	PAVIMENTACAO PARALELEPIEDO	10,00	M2	257,70	2.577,00
1.8.86	8210100320	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	10,00	M	90,32	903,20
1.8.87	8210100450	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	20,00	M2	202,78	4.055,60
1.8.88	8210100460	GRAMA ESMERALDA PLACAS, TERRA VEG. 2,0CM	20,00	M2	28,49	569,80
1.8.89	8210100550	SARJETA EM CONCRETO	10,00	M	59,79	597,90
1.8.90	8210100720	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM	2,00	UN	984,63	1.969,26
1.8.91	8210100740	CONCERTINA CLIP (DUPLA) ACO GALV D=2,76	40,00	M	42,52	1.700,80
1.8.92	8210100750	SINALIZACAO HORIZONT TERMOPLAST EXTRUSAO	20,00	M2	124,66	2.493,20
1.8.93	8210100800	SINALIZACAO HORIZONT TINTA BASE ACRILICA	20,00	M2	27,57	551,40
1.8.94	8358000096	ELIMINACAO VAZAM TUB ESG PEAD TERMOFUSAO	10,00	HRS	113,73	1.137,30
1.8.95	8598000276	SERVIÇOS DE INSPEÇÃO DIAGNÓSTICA E FILMAGEM D	3.186,00	M	35,84	114.186,24
<b>1.9</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS BDI 15,57%</b>					<b>607.875,76</b>
1.9.1	8220020010	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 50/DE 60	150,00	M	21,59	3.238,50
1.9.2	8220020020	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 75/DE 85	36,00	M	42,40	1.526,40
1.9.3	8220020030	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 100/DE 110	36,00	M	70,84	2.550,24
1.9.4	8220020040	TUBO PVC 20 PB JEI NBR5647 DN 50/DE 60	60,00	M	26,55	1.593,00
1.9.5	8220020050	TUBO PVC 20 PB JEI NBR5647 DN 75/DE 85	16,00	M	53,51	856,16
1.9.6	8220020060	TUBO PVC 20 PB JEI NBR5647 DN 100/DE 110	30,00	M	88,58	2.657,40
1.9.7	8220020070	TUBO PVC DEFOFO 1MPA JEI DN 100 - AGUA	30,00	M	49,28	1.478,40
1.9.8	8220020080	TUBO PVC DEFOFO 1MPA JEI DN 150 - AGUA	30,00	M	132,62	3.978,60
1.9.9	8220020090	TUBO PVC DEFOFO 1MPA JEI DN 200 - AGUA	18,00	M	224,75	4.045,50
1.9.10	8220020150	TUBO PVC ROSC NBR5648 ISO7/1 DN 1/2"	150,00	M	10,64	1.596,00
1.9.11	8220020160	TUBO PVC ROSC NBR5648 ISO7/1 DN 1"	90,00	M	28,49	2.564,10
1.9.12	8220020170	TUBO PVC ROSC NBR5648 ISO7/1 DN 3/4"	106,00	M	13,64	1.445,84
1.9.13	8220020271	TUBO PVC SOLD NBR5648 DE 20MM	30,00	M	5,09	152,70



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.9.14	8220020280	TUBO PVC SOLD NBR5648 DE 25MM	60,00	M	5,57	334,20
1.9.15	8220020290	TUBO PVC SOLD NBR5648 DE 32MM	30,00	M	12,02	360,60
1.9.16	8220020300	TUBO PVC SOLD NBR5648 DE 40MM	30,00	M	18,87	566,10
1.9.17	8220020310	TUBO PVC SOLD NBR5648 DE 50MM	30,00	M	20,71	621,30
1.9.18	8220020320	TUBO PVC SOLD NBR5648 DE 60MM	16,00	M	37,48	599,68
1.9.19	8220040090	TUBO PVC OCRE ESG PB JEI NBR7362 DN 100	60,00	M	59,67	3.580,20
1.9.20	8220060001	ADAPT PVC BR JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	10,00	UN	21,77	217,70
1.9.21	8220060002	ADAPT PVC PR JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	10,00	UN	16,54	165,40
1.9.22	8220060003	ADAPT PVC PR JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	10,00	UN	55,83	558,30
1.9.23	8220060020	ADAPT PVCXFOFO JE NBR5647 DN 75/DE 85	2,00	UN	87,42	174,84
1.9.24	8220060030	ADAPT PVCXFOFO JE NBR5647 DN 100/DE 110	2,00	UN	137,53	275,06
1.9.25	8220060040	CURVA 22 PVC PB JE NBR5647 DN 50/DE 60	2,00	UN	33,16	66,32
1.9.26	8220060050	CURVA 22 PVC PB JE NBR5647 DN 75/DE 85	2,00	UN	64,13	128,26
1.9.27	8220060060	CURVA 22 PVC PB JE NBR5647 DN100/DE110	2,00	UN	156,00	312,00
1.9.28	8220060070	CURVA 45 PVC PB JE NBR5647 DN 50/DE 60	2,00	UN	31,16	62,32
1.9.29	8220060080	CURVA 45 PVC PB JE NBR5647 DN 75/DE 85	2,00	UN	76,89	153,78
1.9.30	8220060090	CURVA 45 PVC PB JE NBR5647 DN100/DE110	2,00	UN	142,72	285,44
1.9.31	8220060100	CURVA 90 PVC PB JE NBR5647 DN 50/DE 60	6,00	UN	39,04	234,24
1.9.32	8220060110	CURVA 90 PVC PB JE NBR5647 DN 75/DE 85	2,00	UN	92,17	184,34
1.9.33	8220060120	CURVA 90 PVC PB JE NBR5647 DN100/DE110	4,00	UN	174,15	696,60
1.9.34	8220060130	EXTREM PVC BF JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	6,00	UN	45,42	272,52
1.9.35	8220060140	EXTREM PVC BF JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	4,00	UN	132,51	530,04
1.9.36	8220060150	EXTREM PVC BF JE NBR5647 DN 100/DE 110MM	4,00	UN	209,90	839,60
1.9.37	8220060160	EXTREM PVC PF JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	2,00	UN	47,04	94,08
1.9.38	8220060170	EXTREM PVC PF JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	2,00	UN	109,05	218,10
1.9.39	8220060180	EXTREM PVC PF JE NBR5647 DN 100/DE 110MM	2,00	UN	172,56	345,12
1.9.40	8220060190	CAP PVC JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	26,00	UN	8,58	223,08
1.9.41	8220060200	CAP PVC JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	10,00	UN	22,33	223,30
1.9.42	8220060210	CAP PVC JE NBR5647 DN 100/DE 110MM	10,00	UN	34,20	342,00
1.9.43	8220060220	LUVA CORRER PVC JE NBR5647 DN 50/DE 60	26,00	UN	15,74	409,24
1.9.44	8220060230	LUVA CORRER PVC JE NBR5647 DN 75/DE 85	10,00	UN	34,41	344,10
1.9.45	8220060240	LUVA CORRER PVC JE NBR5647 DN 100/DE 110	10,00	UN	54,75	547,50
1.9.46	8220060250	RED PVC BB JE DN 75X50/DE 85X60MM	4,00	UN	73,24	292,96
1.9.47	8220060280	RED PVC BP JE DN 75X50/DE 85X60MM	6,00	UN	20,16	120,96
1.9.48	8220060290	RED PVC BP JE DN 100X50/DE 110X60MM	6,00	UN	30,89	185,34
1.9.49	8220060300	RED PVC BP JE DN 100X75/DE 110X85MM	6,00	UN	35,53	213,18
1.9.50	8220060310	RED PVC PB JE DN 75X50/DE 85X60MM	6,00	UN	20,16	120,96
1.9.51	8220060320	RED PVC PB JE DN 100X50/DE 110X60MM	2,00	UN	30,89	61,78
1.9.52	8220060330	RED PVC PB JE DN 100X75/DE 110X85MM	4,00	UN	35,53	142,12
1.9.53	8220060340	TE PVC BBB JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	6,00	UN	26,25	157,50
1.9.54	8220060350	TE PVC BBB JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	2,00	UN	57,39	114,78
1.9.55	8220060360	TE PVC BBB JE NBR5647 DN 100/DE 110MM	4,00	UN	121,60	486,40
1.9.56	8220060370	TE RED PVC BBB JE DN 75X50/DE 85X60MM	4,00	UN	47,09	188,36
1.9.57	8220060380	TE RED PVC BBB JE DN 100X50/DE 110X60MM	2,00	UN	96,63	193,26
1.9.58	8220060390	TE RED PVC BBB JE DN 100X75/DE 110X85MM	2,00	UN	81,65	163,30
1.9.59	8220060460	JOELHO 90 PVC SOLD NBR5648 DE 25MM	10,00	UN	0,97	9,70
1.9.60	8220060480	JOELHO 90 PVC ROSC NBR5648 DN 1/2"	16,00	UN	2,37	37,92
1.9.61	8220060490	JOELHO 90 PVC SOLD NBR5648 DE 32 MM	10,00	UN	3,25	32,50
1.9.62	8220060510	TE PVC SOLD NBR5648 DE 32MM	10,00	UN	5,06	50,60
1.9.63	8220060520	TE PVC SOLD NBR5648 DE 25MM	10,00	UN	1,62	16,20
1.9.64	8220060530	JOELHO 90 PVC ROSC NBR5648 DN 2"	4,00	UN	50,61	202,44



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.9.65	8220060840	UNIAO PVC ROSC NBR5648 DN 2"	4,00	UN	112,85	451,40
1.9.66	8220060880	CAP PVC ROSC NBR5648 DN 3/4"	10,00	UN	3,07	30,70
1.9.67	8220080040	CURVA 90 PVC ESG NBR7362 PB JE DN 100	10,00	UN	86,93	869,30
1.9.68	8220080070	LUVA CORRER PVC ESG JEI NBR7362 DN 100	10,00	UN	27,42	274,20
1.9.69	8220080100	SELIM ELAST PVC ESG JE NBR7362 DN150X100	26,00	UN	48,00	1.248,00
1.9.70	8220080220	CURVA 90 PVC ESG SN PB CURTA DN 100	10,00	UN	34,66	346,60
1.9.71	8220080230	CURVA 90 PVC ESG SN PB LONGA DN 100	10,00	UN	86,65	866,50
1.9.72	8220080240	ADAPT PVC ESG EB-644XEB-608 DN 100	20,00	UN	34,56	691,20
1.9.73	8220080250	TE PVC ESG BBB JE NBR7362 DN 100MM	4,00	UN	63,85	255,40
1.9.74	8220090010	TUBO PEAD PE-80 AZUL NBR8417 DE 20MM	10,00	M	5,67	56,70
1.9.75	8220090020	ADAPT MACHO PP TUBO PE NTS179 20MMX1/2"	50,00	UN	4,41	220,50
1.9.76	8220090030	ADAPT PVC PE-5 BR NBR9052 DE 20MMX3/4"	50,00	UN	4,17	208,50
1.9.77	8220090040	UNIAO PP P/ TUBO PE NTS179 DE 20MM	50,00	UN	5,04	252,00
1.9.78	8220090060	REG ESFERA PVC BORB NBR11306 DN 3/4"	76,00	UN	30,15	2.291,40
1.9.79	8220090080	TE SERVICO INTEG. ART. DN 50 MM X 20 MM	50,00	UN	27,52	1.376,00
1.9.80	8220090090	TE SERVICO INTEG. ART. DN 75 MM X 20 MM	10,00	UN	36,45	364,50
1.9.81	8220090100	TE SERVICO INTEG. ART. DN 100 MM X 20 MM	16,00	UN	49,89	798,24
1.9.82	8220090105	COLAR TOMADA PVC/PPTRAVA ROSCA 50X3/4"	26,00	UN	10,81	281,06
1.9.83	8220090106	COLAR TOMADA PVC C/TRAVA ROSCA 32X1/2"	26,00	UN	6,96	180,96
1.9.84	8220090107	COLAR TOMADA PVC C/TRAVA ROSCA 40X1/2"	26,00	UN	8,95	232,70
1.9.85	8220090108	COLAR TOMADA PVC C/TRAVA ROSCA 40X3/4"	26,00	UN	8,95	232,70
1.9.86	8220090109	COLAR TOMADA PVC C/TRAVA ROSCA 50X1/2"	26,00	UN	10,81	281,06
1.9.87	8220090120	COLAR TOMADA PVC C/TRAVA ROSCA 60X3/4"	26,00	UN	10,57	274,82
1.9.88	8220090130	COLAR TOMADA PVC C/TRAVA ROSCA 85X1/2"	16,00	UN	13,23	211,68
1.9.89	8220090140	COLAR TOMADA PVC/PP TRAVA ROSCA 85X3/4"	10,00	UN	13,23	132,30
1.9.90	8220090160	COLAR TOMADA PVC/PP TRAVA ROSCA 110X3/4"	10,00	UN	20,11	201,10
1.9.91	8220090210	ADAPT PVC BR JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	2,00	UN	48,82	97,64
1.9.92	8220090260	ADAPTADOR PARA CAIXA DAGUA PVC DN32	6,00	UN	2,40	14,40
1.9.93	8220090270	ADAPTADOR PARA CAIXA DAGUA PVC DN40	6,00	UN	4,97	29,82
1.9.94	8220090290	ADAPT PVC SOLD BR NBR5648 25 X 3/4"	20,00	UN	1,19	23,80
1.9.95	8220090410	EXTREM LONGA PVC HIDROMETRO ROSCA 3/4"	50,00	UN	7,51	375,50
1.9.96	8220090420	EXTREM CURTA TUBETE PVC HIDR ROSCA 3/4"	50,00	UN	14,78	739,00
1.9.97	8220600041	JOELHO 90 PVC ROSC NBR5648 DN 1 1/4"	10,00	UN	16,91	169,10
1.9.98	8220600042	JOELHO 90 PVC ROSC NBR5648 DN 1 1/2"	10,00	UN	20,71	207,10
1.9.99	8220600080	JOELHO 90 PVC ROSC NBR5648 DN 1"	6,00	UN	7,29	43,74
1.9.100	8220600100	JOELHO RED 90 PVC ROSC DN 3/4" X 1/2"	10,00	UN	4,51	45,10
1.9.101	8220600110	JOELHO RED 90 PVC ROSC DN 1" X 3/4"	10,00	UN	6,74	67,40
1.9.102	8220600120	LUVA RED PVC ROSC NBR5648 DN 1" X 3/4"	16,00	UN	5,12	81,92
1.9.103	8220600130	LUVA PVC ROSC NBR5648 DN 1 1/2"	4,00	UN	16,04	64,16
1.9.104	8220600140	LUVA PVC SOLD/ROSC NBR5648 DN 20X1/2"	26,00	UN	1,78	46,28
1.9.105	8220600170	TE PVC ROSC NBR5648 DN 1/2"	16,00	UN	5,13	82,08
1.9.106	8220600180	TE PVC ROSC NBR5648 DN 3/4"	16,00	UN	6,22	99,52
1.9.107	8220600190	TE PVC ROSC NBR5648 DN 1"	16,00	UN	16,80	268,80
1.9.108	8220600320	UNIAO PVC ROSC NBR5648 DN 1/2"	20,00	UN	9,04	180,80
1.9.109	8220600330	UNIAO PVC ROSC NBR5648 DN 3/4"	20,00	UN	11,36	227,20
1.9.110	8220600340	UNIAO PVC ROSC NBR5648 DN 1"	10,00	UN	25,34	253,40
1.9.111	8220600380	CAP PVC ROSC NBR5648 ISO7/1 DN 1/2"	16,00	UN	2,35	37,60
1.9.112	8220600390	CAP PVC ROSC NBR5648 ISO7/1 DN 1"	16,00	UN	6,67	106,72
1.9.113	8220600420	CAP PVC ROSC NBR5648 ISO7/1 DN 2"	6,00	UN	23,25	139,50
1.9.114	8220600449	LUVA CORRER PVC DEFOFO JEI NBR7665 DN100	10,00	UN	55,17	551,70
1.9.115	8220600451	NIPEL PVC ROSC NBR5648 DN 1 1/2"	6,00	UN	18,87	113,22





**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.9.116	8220600470	NIPEL PVC ROSC NBR5648 DN 1"	10,00	UN	6,00	60,00
1.9.117	8220600480	NIPEL PVC ROSC NBR5648 DN 1/2"	20,00	UN	2,08	41,60
1.9.118	8220600490	NIPEL PVC ROSC NBR5648 DN 2"	4,00	UN	26,80	107,20
1.9.119	8220600510	NIPEL PVC ROSC NBR5648 DN 3/4"	20,00	UN	3,00	60,00
1.9.120	8220600530	BUCHA RED PVC ROSC 1 1/2" X 1"	16,00	UN	11,46	183,36
1.9.121	8220600540	BUCHA RED PVC ROSC 1 1/4" X 1"	16,00	UN	8,58	137,28
1.9.122	8220600550	BUCHA RED PVC ROSC 1" X 1/2"	16,00	UN	4,70	75,20
1.9.123	8220600560	BUCHA RED PVC ROSC 1" X 3/4"	16,00	UN	8,30	132,80
1.9.124	8220600570	BUCHA RED PVC ROSC 2" X 1 1/2"	10,00	UN	29,79	297,90
1.9.125	8220600580	BUCHA RED PVC ROSC 2" X 1"	10,00	UN	26,29	262,90
1.9.126	8220600610	BUCHA RED PVC ROSC 3/4" X 1/2"	16,00	UN	1,57	25,12
1.9.127	8220600630	LUVA PVC ROSC NBR5648 DN 1/2"	16,00	UN	2,05	32,80
1.9.128	8220600640	LUVA PVC ROSC NBR5648 DN 3/4"	16,00	UN	3,25	52,00
1.9.129	8220600650	LUVA PVC ROSC NBR5648 DN 1"	16,00	UN	6,38	102,08
1.9.130	8220600670	LUVA PVC ROSC NBR5648 DN 2"	6,00	UN	37,04	222,24
1.9.131	8220600700	PLUG PVC ROSC NBR5648 DN 1/2"	16,00	UN	0,94	15,04
1.9.132	8220600710	PLUG PVC ROSC NBR5648 DN 3/4"	16,00	UN	1,40	22,40
1.9.133	8220650010	ADAPT PVC SOLD BR NBR5648 20 X 1/2"	10,00	UN	1,09	10,90
1.9.134	8220650050	ADAPT PVC SOLD BR NBR5648 50 X 1 1/2"	16,00	UN	5,99	95,84
1.9.135	8220650052	ADAPT PVC SOLD BR NBR5648 60 X 2"	10,00	UN	14,98	149,80
1.9.136	8220650100	CURVA 90 PVC SOLD NBR5648 DE 32MM	16,00	UN	8,66	138,56
1.9.137	8220650110	CURVA 90 PVC SOLD NBR5648 DE 40MM	6,00	UN	16,12	96,72
1.9.138	8220650120	CURVA 90 PVC SOLD NBR5648 DE 50MM	6,00	UN	17,50	105,00
1.9.139	8220650150	JOELHO 90 PVC SOLD NBR5648 DE 20MM	10,00	PC	0,80	8,00
1.9.140	8220650230	JOELHO 90 PVC SOLD/ROSC NBR5648 20X1/2"	10,00	PC	2,65	26,50
1.9.141	8220650340	JOELHO 45 PVC SOLD NBR5648 DE 25MM	16,00	UN	2,01	32,16
1.9.142	8220650350	JOELHO 45 PVC SOLD NBR5648 DE 32MM	16,00	UN	5,56	88,96
1.9.143	8220650360	JOELHO 45 PVC SOLD NBR5648 DE 40MM	10,00	PC	8,00	80,00
1.9.144	8220650420	TE PVC SOLD NBR5648 DE 20MM	10,00	UN	1,42	14,20
1.9.145	8220650620	BUCHA RED PVC SOLD CURTA DE 25X20MM	16,00	UN	0,80	12,80
1.9.146	8220650630	BUCHA RED PVC SOLD CURTA DE 32X25MM	16,00	UN	1,28	20,48
1.9.147	8220650640	BUCHA RED PVC SOLD CURTA DE 40X32MM	10,00	UN	2,82	28,20
1.9.148	8220650790	TE RED PVC SOLD NBR5648 DE 25X20MM	16,00	UN	5,14	82,24
1.9.149	8220650800	TE RED PVC SOLD NBR5648 DE 32X25MM	16,00	UN	8,97	143,52
1.9.150	8220650820	TE RED PVC SOLD NBR5648 DE 40X32MM	16,00	UN	11,63	186,08
1.9.151	8220650910	CAP PVC SOLD NBR5648 DE 20MM	16,00	UN	1,68	26,88
1.9.152	8220650920	CAP PVC SOLD NBR5648 DE 25MM	16,00	UN	1,68	26,88
1.9.153	8220650930	CAP PVC SOLD NBR5648 DE 32MM	16,00	UN	2,74	43,84
1.9.154	8220651000	LUVA PVC SOLD NBR5648 DE 20MM	16,00	UN	1,03	16,48
1.9.155	8220651010	LUVA PVC SOLD NBR5648 DE 25MM	16,00	UN	1,10	17,60
1.9.156	8220651020	LUVA PVC SOLD NBR5648 DE 32MM	16,00	UN	2,68	42,88
1.9.157	8220651030	LUVA PVC SOLD NBR5648 DE 40MM	10,00	UN	5,71	57,10
1.9.158	8220651090	UNIAO PVC SOLD NBR5648 DE 20MM	26,00	UN	8,89	231,14
1.9.159	8220651100	UNIAO PVC SOLD NBR5648 DE 25MM	16,00	UN	10,71	171,36
1.9.160	8225000010	REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN1/2"	6,00	UN	101,99	611,94
1.9.161	8225000020	REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN3/4"	8,00	UN	47,16	377,28
1.9.162	8225000030	REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN1"	6,00	UN	140,85	845,10
1.9.163	8225000040	REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN1 1/4"	2,00	UN	195,83	391,66
1.9.164	8225000050	REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN1 1/2"	10,00	UN	204,82	2.048,20
1.9.165	8225000060	REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN2"	4,00	UN	178,42	713,68
1.9.166	8225000080	REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN3"	2,00	UN	447,97	895,94



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.9.167	8225000090	REG GAV CT BRONZE ROSC 10 C/VOL DN4"	2,00	UN	933,42	1.866,84
1.9.168	8234000220	FORN TAMPÃO FOFO ESGOTO DN 600MM	2,00	UN	881,54	1.763,08
1.9.169	8234000230	FORN AREIA GROSSA	16,00	M3	157,95	2.527,20
1.9.170	8234000240	FORN AREIA MEDIA	16,00	M3	157,95	2.527,20
1.9.171	8234000250	FORN AREIA PARA ATERRO	16,00	M3	143,50	2.296,00
1.9.172	8234000260	FORN ARGILA PARA ATERRO	16,00	M3	72,81	1.164,96
1.9.173	8234000270	FORN BRITA 0	16,00	M3	185,81	2.972,96
1.9.174	8234000280	FORN BRITA 1	16,00	M3	160,94	2.575,04
1.9.175	8234000290	FORN BRITA 2	16,00	M3	161,80	2.588,80
1.9.176	8234000300	FORN PEDRA DE MAO	16,00	M3	189,84	3.037,44
1.9.177	8234000310	FORN PO DE PEDRA	24,00	M3	152,03	3.648,72
1.9.178	8234000320	FORN BICA CORRIDA	16,00	M3	159,38	2.550,08
1.9.179	8234000330	FORN CAL HIDRADATA (PARA ARGAMASSA)	100,00	KG	1,32	132,00
1.9.180	8234000340	FORN CIMENTO PORTLAND CPII-32	2.000,00	KG	0,76	1.520,00
1.9.181	8234000350	FORN REJUNTE FLEXIVEL	20,00	KG	5,09	101,80
1.9.182	8234000360	FORN ARGAMASSA PRE-FABRICADA ACI	250,00	KG	0,87	217,50
1.9.183	8234000370	FORN ARGAMASSA PRE-FABRICADA ACII	500,00	KG	1,61	805,00
1.9.184	8234000380	FORN ARGAMASSA PRE-FABRICADA ACIII	250,00	KG	2,66	665,00
1.9.185	8234000400	FORN BLOCO CERAMICO VEDACAO 9X19X19CM	500,00	UN	0,58	290,00
1.9.186	8234000410	FORN BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM	250,00	UN	3,32	830,00
1.9.187	8234000420	FORN BLOCO DE CONCRETO 14X19X39CM	250,00	UN	4,15	1.037,50
1.9.188	8234000460	FORN BLOCO CONCRETO 19X19X39CM ESTRUT	50,00	UN	8,29	414,50
1.9.189	8234000470	FORN BLOCO DE CONC TIPO "U" 15X20X40	100,00	UN	6,76	676,00
1.9.190	8234000474	FORN BLOCO U CONCRETO 9X19X19CM VEDACAO	26,00	UN	2,07	53,82
1.9.191	8234000475	FORN BLOCO U CONCRETO 14X19X19CM VEDACAO	26,00	UN	3,06	79,56
1.9.192	8234000500	FORN MOURAO DE CONCRETO	10,00	UN	114,01	1.140,10
1.9.193	8234000520	FORN BLOCO SEXT CONC PAVIM. E=6CM	26,00	M2	68,13	1.771,38
1.9.194	8234000530	FORN BLOCO SEXT CONCRETO PAV E=8CM	20,00	M2	85,81	1.716,20
1.9.195	8234000540	FORN BLOCO SEXT CONC PAVIM. E=10CM	16,00	M2	102,98	1.647,68
1.9.196	8234000550	FORN BLOCO PAVIS PAV E=6CM	20,00	M2	67,64	1.352,80
1.9.197	8234000560	FORN BLOCO PAVIS PAV E=8CM	16,00	M2	85,45	1.367,20
1.9.198	8234000570	FORN PARALELEPIEDO	16,00	M2	210,22	3.363,52
1.9.199	8234000580	FORN MEIO FIO DE CONCRETO	10,00	M	48,54	485,40
1.9.200	8234000590	FORN SOLO BRITA	26,00	M3	159,38	4.143,88
1.9.201	8234000600	FORN ESMALTE SINTETICO	22,00	L	48,15	1.059,30
1.9.202	8234000610	FORN TINTA OLEO	2,00	L	33,52	67,04
1.9.203	8234000620	FORN TINTA PVA/LATEX	44,00	L	32,74	1.440,56
1.9.204	8234000630	FORN TINTA ZARCAO	2,00	L	36,75	73,50
1.9.205	8234000640	FORN TINTA EPOXI	2,00	L	159,05	318,10
1.9.206	8234000650	FORN TINTA ACRILICA	130,00	L	31,07	4.039,10
1.9.207	8234000660	FORN CAL HIDRATADA P PINTURA SEM FIXADOR	100,00	KG	2,20	220,00
1.9.208	8234000670	FORN MASSA LATEX PVA	30,00	KG	5,51	165,30
1.9.209	8234000680	FORN MASSA PARA MADEIRA INT/EXT	10,00	L	34,30	343,00
1.9.210	8234000690	FORN MASSA ACRILICA	20,00	L	7,62	152,40
1.9.211	8234000700	FORN SELADOR ACRILICO	36,00	L	14,25	513,00
1.9.212	8234000740	FORN SOLVENTE EPOXI	2,00	L	52,47	104,94
1.9.213	8234000770	FORN SIKA 1 OU SIMILAR	10,00	L	7,36	73,60
1.9.214	8234000780	FORN ADITIVO IMPERM PEGA ULTRARAP SIKAZ	2,00	L	17,58	35,16
1.9.215	8234000800	FORN ADITIVO ADESIVO LIQ ARGAM SIKAFIX	10,00	KG	15,63	156,30
1.9.216	8234000810	FORN SIKA TOP-107 OU SIMILAR	10,00	KG	13,80	138,00
1.9.217	8234000820	FORN SIKA TOP-108 OU SIMILAR	2,00	KG	44,27	88,54



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.9.218	8234000840	FORN GRAUTE (GROUT) CIMENTICIO	76,00	KG	1,73	131,48
1.9.219	8234000850	FORN SIKADUR 32 OU SIMILAR	2,00	KG	54,56	109,12
1.9.220	8234000860	FORN SIKA TOP 122 PLUS OU SIMILAR	12,00	KG	4,20	50,40
1.9.221	8234000870	FORN SIKAFLEX T68 OU SIMILAR	2,00	KG	74,82	149,64
1.9.222	8234000880	FORN SIKAFLEX 1A OU SIMILAR	2,00	UN	111,06	222,12
1.9.223	8234000890	FORN ARGAM POLIM IMPERM FLEXIVEL SIKATOP	10,00	KG	15,04	150,40
1.9.224	8234000930	FORN SIKA MONOTOP 100 SEAL OU SIMILAR	14,00	KG	3,98	55,72
1.9.225	8234000940	FORN IGOLFLEX OU SIMILAR	10,00	KG	17,67	176,70
1.9.226	8234000950	FORN IGOL 2 OU SIMILAR	10,00	KG	12,29	122,90
1.9.227	8234000960	FORN TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA	2,00	L	104,20	208,40
1.9.228	8234000970	FORN TINTA EPOXI MODIFICADO BICOMPONENTE	2,00	L	112,32	224,64
1.9.229	8234001010	FORN MANTA ALUMINIZADA ASFALTICA 3 MM	10,00	M2	54,65	546,50
1.9.230	8234001041	FORN CAIBRO NAOAPARELHA MADEIR LEI 6X8CM	16,00	M	22,99	367,84
1.9.231	8234001051	FORN CAIBRO APARELHADO MADEIRA LEI 6X8CM	16,00	M	24,69	395,04
1.9.232	8234001061	FORN CAIBRO APARELH MADEIR LEI 7,5X7,5CM	16,00	M	29,48	471,68
1.9.233	8234001070	FORN RIPA NAO APARELH MADEIR LEI 1,5X5CM	50,00	M	2,75	137,50
1.9.234	8234001080	FORN SARRAFO PINUS, MISTA OU EQ 2,5X10CM	50,00	M	4,47	223,50
1.9.235	8234001090	FORN CHAPA MAD COMPENS 12MM RESINADA	10,00	M2	42,55	425,50
1.9.236	8234001100	FORN ESCORA EUCALIPTO S/T DN8A11CM	50,00	M	3,83	191,50
1.9.237	8234001110	FORN ACO CA-50	50,00	KG	10,48	524,00
1.9.238	8234001120	FORN ACO CA-60	26,00	KG	9,93	258,18
1.9.239	8234001160	FORN ARAME RECOZIDO	6,00	KG	45,27	271,62
1.9.240	8234001165	FORN ARAME LISO	50,00	M	0,40	20,00
1.9.241	8234001170	FORN ARAME FARPADO GALVANIZADO	50,00	M	1,94	97,00
1.9.242	8234001180	FORN CONCERTINA PERFURANTE	26,00	M	33,24	864,24
1.9.243	8234001190	FORN PREGO COM CABECA 18X24	14,00	KG	23,51	329,14
1.9.244	8234001200	FORN PREGO COM CABECA 18X30	14,00	KG	23,51	329,14
1.9.245	8234001210	FORN PARAFUSO COM ROSCA 8 X 250MM	200,00	UN	4,95	990,00
1.9.246	8234001230	FORN BIG BAG 90x90x110 CAP 1000KG C VALV	26,00	UN	63,45	1.649,70
1.9.247	8234001350	FORN VIDRO TEMPERADO VERDE/INCOLOR 6MM	2,00	M2	364,97	729,94
1.9.248	8234001360	FORN VIDRO LISO 6MM	4,00	M2	367,41	1.469,64
1.9.249	8234001390	FORN DOBRADICA EM LATAO LAMINADO	6,00	UN	26,72	160,32
1.9.250	8234001420	FORN TELHA CANALETE "49" OU SIMILAR	6,00	M2	142,44	854,64
1.9.251	8234001440	FORN TELHA FIBROCIMENTO E=4MM	26,00	M2	20,59	535,34
1.9.252	8234001450	FORN TELHA FIBROCIMENTO E=6MM	26,00	M2	30,37	789,62
1.9.253	8234001460	FORN CUMEEIRA	4,00	M	54,20	216,80
1.9.254	8234001480	FORN REVEST CERAMICO PEI-3 TIPO 'A'	26,00	M2	42,65	1.108,90
1.9.255	8234001490	FORN RODAPE/SOLEIRA/PEITORIL GRANITO	2,00	M2	436,62	873,24
1.9.256	8234001530	FORN CALCARIO DOLOMITICO	120,00	KG	0,24	28,80
1.9.257	8234001550	FORN TELA REVESTIDA PVC 2.1/2" FIO 12	50,00	M2	52,77	2.638,50
1.9.258	8234001570	FORN TELA DE NYLON MOSQUITEIRO	26,00	M2	7,36	191,36
1.9.259	8234001610	FORN TORNEIRA BOIA PVC CAIXA AGUA 1/2"	6,00	UN	35,01	210,06
1.9.260	8234001730	FORN ASSENTO PLASTICO BACIA SANITARIA	6,00	UN	48,37	290,22
1.9.261	8234001840	FORN CABO DE COBRE 1,5 MM2	100,00	M	1,75	175,00
1.9.262	8234001850	FORN CABO DE COBRE 2,5 MM2	150,00	M	2,76	414,00
1.9.263	8234001860	FORN CABO DE COBRE 4,0 MM2	50,00	M	4,59	229,50
1.9.264	8234001870	FORN CABO DE COBRE 6,0 MM2	50,00	M	6,60	330,00
1.9.265	8234001900	FORN LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 32/40W	16,00	UN	24,71	395,36
1.9.266	8234001910	FORN LAMPADA LED COMPACTA 8-12W	26,00	UN	5,94	154,44
1.9.267	8234001920	FORN LAMPADA LED TUBULAR 18/20W	26,00	UN	11,38	295,88
1.9.268	8234001950	FORN SACARIA DE RAFIA	100,00	UN	6,44	644,00



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.9.269	8234001960	FORN AREIA FINA BRANCA	4,00	M3	198,87	795,48
1.9.270	8234001970	FORN SIKA GROUT TIX	76,00	KG	2,91	221,16
1.9.271	8234001980	FORN VERNIZ EPOXI INTERGARD 2001/SIMILAR	4,00	L	114,81	459,24
1.9.272	8234002200	FORN PREGO COM CABECA 17X27	6,00	KG	23,97	143,82
1.9.273	8234002220	FORN GRANITO POLIDO	10,00	M2	299,21	2.992,10
1.9.274	8234002340	FORN AREIA LAVADA	8,00	M3	157,95	1.263,60
1.9.275	8234002440	FORN TELHA FIBROCIMENTO E=8MM	14,00	M2	58,65	821,10
1.9.276	8234002460	FORN PISO CERAMICO PEI-5 TIPO "A" EXTRA	26,00	M2	82,33	2.140,58
1.9.277	8234002475	FORN LADRILHO HIDRAULICO 20X20M E=2,0CM	26,00	M2	86,68	2.253,68
1.9.278	8234002510	FORN AREIA P/FILTRO TE=0,50MM CU=1,50MM	2,00	M3	2.253,62	4.507,24
1.9.279	8234002540	FORN TIJOLO MACICO P/ LEITO DE SECAGEM	100,00	UN	1,38	138,00
1.9.280	8234002600	TUBO CONCR ARM CA1 PB NBR-8890 DN 300	10,00	M	124,33	1.243,30
1.9.281	8234002610	TUBO CONCR ARM CA1 PB NBR-8890 DN 400	10,00	M	140,30	1.403,00
1.9.282	8234002620	TUBO CONCR ARM CA1 PB NBR-8890 DN 500	6,00	M	167,68	1.006,08
1.9.283	8234002630	TUBO CONCR ARM CA1 PB NBR-8890 DN 600	4,00	M	271,49	1.085,96
1.9.284	8234002640	TUBO CONCR ARM CA1 PB NBR-8890 DN 700	4,00	M	370,03	1.480,12
1.9.285	8234002650	TUBO CONCR ARM CA1 PB NBR-8890 DN 800	4,00	M	451,71	1.806,84
1.9.286	8234002660	TUBO CONCR ARM CA1 PB NBR-8890 DN 1000	4,00	M	529,28	2.117,12
1.9.287	8234002668	FORN EXTRAFILITO	340,00	KG	0,52	176,80
1.9.288	8234002680	FORN TUBO CONCR ARM CA2 PB NBR8890 DN300	10,00	M	141,45	1.414,50
1.9.289	8234002690	FORN TUBO CONCR ARM CA2 PB NBR8890 DN400	10,00	M	148,29	1.482,90
1.9.290	8234002700	TUBO CONCR ARM CA2 PB NBR-8890 DN 500	4,00	M	180,22	720,88
1.9.291	8234002701	FORN TINTA ACRILICA PARA PISO	36,00	L	20,84	750,24
1.9.292	8234002710	FORN TUBO CONCR ARM CA2 PB NBR8890 DN600	4,00	M	235,54	942,16
1.9.293	8234002711	FORN TELHA CERAMICA COLONIAL	500,00	UN	0,92	460,00
1.9.294	8234002720	FORN TUBO CONCR ARM CA2 PB NBR8890 DN800	4,00	M	439,17	1.756,68
1.9.295	8234002721	FORN TELHA DE ALUMINIO	12,00	M2	88,84	1.066,08
1.9.296	8234002730	FORN TUBO CONCR ARM CA2PB NBR8890 DN1000	2,00	M	581,74	1.163,48
1.9.297	8234002740	TUBO CONCR ARM CA2 PB NBR-8890 DN 1500	2,00	M	1.225,10	2.450,20
1.9.298	8234002750	FORN THINNER	10,00	L	19,67	196,70
1.9.299	8234002760	FORN REJUNTE ACRILICO RESINAD	6,00	KG	32,24	193,44
1.9.300	8234002790	FORN RODAFORRO EM PVC	60,00	M	4,47	268,20
1.9.301	8234002845	FORN ASFALTO A FRIO ENSACADO FRETE INTER	1.750,00	KG	1,62	2.835,00
1.9.302	8234002850	FORN CHAPA MADEIRA COMPENSAD 6MM RESINAD	10,00	M2	27,93	279,30
1.9.303	8234002870	FORN CADEADO 50 MM	20,00	UN	46,14	922,80
1.9.304	8234002920	FORN AGUARRAS	10,00	L	23,02	230,20
1.9.305	8234002950	FORN TABUA 2,5X15CM PINUS/MISTA/EQUIVAL	12,00	M	6,30	75,60
1.9.306	8234002960	FORN TABUA 2,5X23CM PINUS/MISTA/EQUIVAL	8,00	M	9,97	79,76
1.9.307	8234002970	FORN TABUA 2,5X30CM PINUS/MISTA/EQUIVAL	6,00	M	14,64	87,84
1.9.308	8234002980	FORN TABUA 2,5X25 MADEIRA LEI APARELHADA	8,00	M	24,82	198,56
1.9.309	8234002990	FORN TABUA 2,5X30 MADEIRA LEI APARELHADA	6,00	M	33,52	201,12
1.9.310	8234003000	FORN TABUA 2,5X15 MADEIR LEI NAO APARELH	12,00	M	16,77	201,24
1.9.311	8234003010	FORN TABUA 2,5X20 MADEIR LEI NAO APARELH	10,00	M	20,41	204,10
1.9.312	8234003020	FORN TABUA 2,5X30 MADEIR LEI NAO APARELH	6,00	M	29,79	178,74
1.9.313	8234003030	FORN ACETILENO RECARG CILIND CONJOCICORT	18,00	KG	102,86	1.851,48
1.9.314	8234003040	FORN OXIGENIO RECARGA CILIND CONJOCICORT	22,00	M3	22,54	495,88
1.9.315	8234003050	FORN TAMPAO FOFO AGUA NBR10160 DN 600MM	4,00	UN	881,54	3.526,16
1.9.316	8234003060	FORN TELA TAPUME PROTECAO PLASTICA	26,00	M2	2,02	52,52
1.9.317	8234003080	FORN ARGILA EXPANDIDA SACO 20KG	10,00	UN	75,00	750,00
1.9.318	8234900001	FORN CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	750,00	KG	9,64	7.230,00
1.9.319	8234900002	FORN CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	50,00	KG	40,65	2.032,50



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.9.320	8234900003	FORN ELETRODO PARA ACO	80,00	KG	31,30	2.504,00
1.9.321	8234900004	FORN ELETRODO PARA ACO INOX	20,00	KG	139,46	2.789,20
1.9.322	8598000182	PRODUTO ENZIMATICO CONTROLE ODOR TIPO 1	18,00	UNM	1.664,21	29.955,78
1.9.323	8598000183	PRODUTO ENZIMATICO CONTROLE ODOR TIPO 2	96,00	UNM	3.328,42	319.528,32
1.9.324	8598000184	COMPOSTO ENZIMATICO DIGESTOR DE GORDURA	400,00	L	41,49	16.596,00
1.9.325	8598000185	COMPOSTO QUIMICO GRANULADO DESENTUPIDOR	50,00	KG	125,65	6.282,50
1.9.326	8598000271	EMULSAO ANTIESPUMANTE A BASE DE SILICONE	300,00	L	47,73	14.319,00
<b>2.0</b>	<b>INVESTIMENTO - MELHORIAS / HIDROMETRIA</b>					<b>2.744.781,56</b>
<b>2.1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>43.905,76</b>
2.1.1	7030100020	TAPUME PROT CHAPA COMPENS RESINADA 12MM	200,00	M2	69,86	13.972,02
2.1.2	7030100110	ANDAIME FACHADEIRO (M2XMES)	40,00	UN	23,69	947,60
2.1.3	7030100120	MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME FACHADEIRC	20,00	M2	6,72	134,40
2.1.4	7030100130	TRANSP MANUAL MAT DIFIC ACESS ATE 500M	1.200,00	KG	0,43	516,00
2.1.5	7030100160	CORTE DESTOC ARVORE DIAM DE 10,01 A 30CM	4,00	UN	146,66	586,64
2.1.6	7030100170	CORTE DESTOC ARVORE DIAM MAIOR 30,0CM	2,00	UN	749,29	1.498,58
2.1.7	7030100210	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	600,00	M2	1,29	774,00
2.1.8	7030100220	LIMPEZA MANUAL TERRENO VEGETACAO DENSA	200,00	M2	5,18	1.036,00
2.1.9	7030100230	LIMPEZA MECANICA DE TERRENO	400,00	M2	0,50	200,00
2.1.10	7030100241	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	20,00	M2	33,07	661,40
2.1.11	7030100250	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	50,00	M2	11,15	557,50
2.1.12	7030100280	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	400,00	M2	6,46	2.584,00
2.1.13	7030100291	LIMPEZA E LAVAGEM COM BOMBA ALTA PRESSAO	600,00	M2	4,01	2.406,00
2.1.14	7030100360	RETIRADA MAT LEITO FILTRANTE C/ REAPROV	6,00	M3	115,16	690,96
2.1.15	7030100510	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	120,00	M2	18,33	2.199,60
2.1.16	7030100520	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	12,00	M3	73,32	879,84
2.1.17	7030100541	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO S/REAPR	4,00	M3	279,69	1.118,76
2.1.18	7030100551	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	12,00	M3	145,84	1.750,08
2.1.19	7030100561	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	12,00	M3	247,45	2.969,40
2.1.20	7030100570	DEMOLICAO MANUAL DE PISO EM CERAMICA	6,00	M2	17,11	102,66
2.1.21	7030100590	DEMOLICAO DE REVESTIMENTO EM CERAMICA	10,00	M2	34,21	342,10
2.1.22	7030100630	RETIRADA COBERT TELHA FIBROCIM C/ REPROV	44,00	M2	12,63	555,72
2.1.23	7030100650	RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO	60,00	M2	13,68	820,80
2.1.24	7030100660	RETIRADA DE ARAME FARPADO DE CERCA	500,00	M	1,73	865,00
2.1.25	7030100670	RETIRADA DE CERCA EM TELA GALVANIZADA	40,00	M2	6,46	258,40
2.1.26	7030100680	RETIRADA DE CERCA SEM REAPROVEITAMENTO	40,00	M	3,23	129,20
2.1.27	7030100700	RETIR ESQUADRIA PORTA/JANELA C/ REAPRPV.	4,00	M2	36,05	144,20
2.1.28	7030100730	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	10,00	M2	17,37	173,70
2.1.29	7030100870	CACAMBA ESTAC. P/ CARREG.MANUAL	4,00	M3	103,80	415,20
2.1.30	7030100890	DEMOLICAO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTR	40,00	M2	28,00	1.120,00
2.1.31	7030100930	MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME TUBULAR	100,00	M2	3,37	337,00
2.1.32	7030100940	LOCACAO ANDAIME METALICO TUBULAR (MXMES)	100,00	UN	31,59	3.159,00
<b>2.2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>					<b>37.187,00</b>
2.2.1	7040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	90,00	M3	64,62	5.815,80
2.2.2	7040100060	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	120,00	M3	18,61	2.233,20
2.2.3	7040100070	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	4,00	M3	23,74	94,96
2.2.4	7040100160	REGULARIZACAO DO FUNDO DE VALA COM AREIA	2,00	M3	169,17	338,34
2.2.5	7040100180	REGULARIZACAO DO FUNDO VALA	4,00	M3	10,78	43,12
2.2.6	7040100190	REATERRO MAN SEM COMPACTACAO CONTROLADA	40,00	M3	10,78	431,20
2.2.7	7040100200	REATERRO MEC SEM COMPACTACAO CONTROLADA	16,00	M3	5,82	93,12
2.2.8	7040100220	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	16,00	M3	33,42	534,72



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.2.9	7040100240	ATERRO COM AREIA SEM COMPAC CONTROLADA	50,00	M3	167,24	8.362,00
2.2.10	7040100250	ATERRO COM AREIA COM COMPAC MECANICA	12,00	M3	172,49	2.069,88
2.2.11	7040100260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDR	50,00	M3	211,68	10.584,00
2.2.12	7040100270	ATERRO COM ARGILA S/ COMPAC CONTROLADA	24,00	M3	72,06	1.729,44
2.2.13	7040100280	ATERRO COM ARGILA C/ APOLOAMENTO MANUAL	4,00	M3	148,75	595,00
2.2.14	7040100290	ATERRO COM ARGILA C/ COMPAC MECANICA	8,00	M3	82,09	656,72
2.2.15	7040100300	ATERRO COM ARGILA MECANIZADO 100% PN	8,00	M3	77,89	623,12
2.2.16	7040100340	CORTE E CARGA DE MATERIAL COM EQUIP MECA	10,00	M3	14,03	140,30
2.2.17	7040100350	CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)	60,00	M3	4,82	289,20
2.2.18	7040100420	BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO	4,00	M3	32,32	129,28
2.2.19	7049000010	DESTINACAO FINAL DE ENTULHO DE OBRAS	40,00	TON	60,59	2.423,60
<b>2.3</b>	<b>ESCORAMENTO/CONTENÇÃO</b>					<b>18.988,36</b>
2.3.1	7050100010	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA	12,00	M2	21,18	254,16
2.3.2	7050100020	ESCORAMENTO VALAS COM PRANCHA METALICA	12,00	M2	43,30	519,60
2.3.3	7050100030	ESCORAMENTO CAVAS COM PRANCHA METALICA	12,00	M2	75,13	901,56
2.3.4	7050100040	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MAO	12,00	M3	305,68	3.668,16
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)	8,00	M3	462,55	3.700,40
2.3.8	7050100100	DAMAS CONTENCAO MADEIRA	8,00	M	32,56	260,48
2.3.9	7050100140	RIP-RAP EM PLACAS CONCRETO ARMADO E=5CM	12,00	M2	242,62	2.911,44
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>3.240,58</b>
2.4.1	7060100030	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	0,50	UN	4.108,76	2.054,38
2.4.2	7060100040	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	60,00	M	19,77	1.186,20
<b>2.5</b>	<b>FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS</b>					<b>144.340,16</b>
2.5.1	7070100020	LASTRO DE PO DE PEDRA	16,00	M3	193,67	3.098,72
2.5.2	7070100040	LASTRO DE BRITA "1"	16,00	M3	209,96	3.359,36
2.5.3	7070100080	TIJOLO CERAMICO PARA LEITO DE SECAGEM	24,00	M2	92,47	2.219,28
2.5.4	7070100090	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	8,00	M3	756,14	6.049,12
2.5.5	7070100120	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	40,00	M2	113,40	4.536,00
2.5.6	7070100140	FORMA PLANA CHAPA 12MM-VIGA/PILAR/PAREDE	21,00	M2	172,95	3.631,95
2.5.7	7070100150	FORMA PLANA CHAPA 12MM-LAJE	12,00	M2	85,08	1.020,96
2.5.8	7070100160	FORMA CURVA CHAPA COMPENSADA PLAST 12MM	20,00	M2	217,56	4.351,20
2.5.9	7070100190	ARMADURA CA-25	100,00	KG	19,52	1.952,00
2.5.10	7070100200	ARMADURA CA-50	500,00	KG	18,88	9.440,00
2.5.11	7070100210	ARMADURA CA-60	500,00	KG	18,84	9.420,00
2.5.12	7070100220	CONCRETO FCK 100 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	2,00	M3	756,14	1.512,28
2.5.13	7070100230	CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	4,00	M3	867,04	3.468,16
2.5.14	7070100240	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	10,00	M3	869,99	8.699,90
2.5.15	7070100250	CONCRETO FCK 250 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	10,00	M3	894,66	8.946,60
2.5.16	7070100270	CONCRETO USINADO FCK 200 KG/CM2	8,00	M3	923,64	7.389,12
2.5.17	7070100280	CONCRETO USINADO FCK 250 KG/CM2	8,00	M3	944,31	7.554,48
2.5.18	7070100290	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2	8,00	M3	969,45	7.755,60
2.5.19	7070100300	CONCRETO USINADO FCK 350 KG/CM2	8,00	M3	994,59	7.956,72
2.5.20	7070100330	CONCRETO USINADO FCK 250 KG/CM2 BOMBEADO	4,00	M3	833,40	3.333,60
2.5.21	7070100350	CONCRETO USINADO FCK 350 KG/CM2 BOMBEADO	4,00	M3	883,68	3.534,72
2.5.22	7070100370	CONCRETO CICLOPICO	8,00	M3	682,06	5.456,48
2.5.23	7070100390	LAJE PRE-MOLDADA SOBRECARGA 300KG/M2	10,00	M2	170,01	1.700,10
2.5.24	7070100450	CRAV ESTACA PERFIL "I" BITOLA W 150X13	40,00	M	164,78	6.591,20
2.5.25	7070100480	PILAR 40X20CM REDE DN150 A 250-RIO	10,00	M	480,69	4.806,90



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.5.26	7070100500	PILAR 40X15CM REDE DN150 A 250-CORREGO	10,00	M	559,36	5.593,60
2.5.27	7070100520	BASE 80X60X40CM REDE DN150 A 400-RIO	4,00	UN	803,79	3.215,16
2.5.28	7070100530	BASE 60X60X30CM REDE DN150 A 250-CORREGO	4,00	UN	689,47	2.757,88
2.5.29	7079800133	ARGAMASSA POLIMERICA REPARO ESTRUTURAL	10,00	M2	267,29	2.672,90
2.5.30	7079800134	MICROCONCRETO/GRAUTE FLUIDO REPARO GERAL	0,50	M3	4.632,34	2.316,17
<b>2.6</b>	<b>DISPOSITIVOS ESPECIAIS</b>					<b>49.182,90</b>
2.6.1	7080100010	PV-ANEL CONCR DN 600 PROF ATE 1,25M	1,00	UN	2.942,61	2.942,61
2.6.2	7080100020	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,26A1,75M	1,00	UN	4.691,86	4.691,86
2.6.3	7080100030	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,76A2,25M	1,00	UN	5.180,39	5.180,39
2.6.4	7080100040	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,26A2,75M	1,00	UN	5.668,93	5.668,93
2.6.5	7080100050	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE2,76A3,25M	1,00	UN	7.382,80	7.382,80
2.6.6	7080100060	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE3,26A3,75M	1,00	UN	7.969,33	7.969,33
2.6.7	7080100120	PV DN600 BEIRA RIO PROF ATE 1,25M-ENTER	1,00	UN	3.587,00	3.587,00
2.6.8	7080100130	PV DN600 BEIRA RIO PROF 1,26A1,75M-ENTER	1,00	UN	3.844,17	3.844,17
2.6.9	7080100210	PV DN600 BEIRA RIO PROF ATE 1,25M-AEREO	1,00	UN	3.859,73	3.859,73
2.6.10	7080100220	PV DN600 BEIRA RIO PROF 1,26A1,75M-AEREO	1,00	UN	4.056,08	4.056,08
<b>2.7</b>	<b>FECHAMENTO</b>					<b>70.107,46</b>
2.7.1	7090100030	ALVENARIA DE LAJOTA FURADA E=10CM	20,00	M2	74,66	1.493,20
2.7.2	7090100040	ALVENARIA DE LAJOTA FURADA E=20CM	4,00	M2	129,65	518,60
2.7.3	7090100050	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM	12,00	M2	84,34	1.012,08
2.7.4	7090100060	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=14CM	60,00	M2	100,82	6.049,20
2.7.5	7090100070	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM	6,00	M2	119,53	717,18
2.7.6	7090100080	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM APARENTE	10,00	M2	94,97	949,70
2.7.7	7090100090	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=14CM APARENTE	10,00	M2	111,94	1.119,40
2.7.8	7090100100	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM APARENTE	10,00	M2	131,16	1.311,60
2.7.9	7090100110	ALVENARIA BLOCO CONCR E=14CM ESTRUTURAL	40,00	M2	132,51	5.300,40
2.7.10	7090100120	ALVENARIA BLOCO CONCR E=19CM ESTRUTURAL	20,00	M2	174,54	3.490,80
2.7.11	7090100170	ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CERAM E=7-9CM	2,00	M2	152,28	304,56
2.7.12	7090100180	ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CONCR E=10CM	4,00	M2	362,38	1.449,52
2.7.13	7090100200	GUARDA CORPO PRFV 2"X2" PADRAO A2.3	20,00	M	511,45	10.229,00
2.7.14	7090100210	GUARDA-CORPO GALV 1.1/2" PAD A2.2 S/TEL	20,00	M	782,75	15.655,00
2.7.15	7090100220	GUARDA-CORPO GALV 1.1/2" PAD A2.2 C/TEL	10,00	M	1.066,97	10.669,70
2.7.16	7090100230	CORRIMAO PRFV 2"X2" PADRAO A2.3	10,00	M	228,21	2.282,10
2.7.17	7090100240	CORRIMAO ACO GALV. 1.1/2", PAD A2.4	10,00	M	223,76	2.237,60
2.7.18	7090100250	FORRO EM GESSO LISO	20,00	M2	76,70	1.534,00
2.7.19	7090100261	FORRO PVC LISO BR REGUA 10CM E=8A10MM	20,00	M2	84,79	1.695,80
2.7.20	7090100270	LINHA DE SOMBRA PARA FORRO DE GESSO	2,00	M	18,61	37,22
2.7.21	7090100330	DIVISORIA ALTA/PAINEL/PAINEL COMPLETA	12,00	M2	170,90	2.050,80
<b>2.8</b>	<b>REVESTIMENTOS E TRATAMENTOS DE SUPERFICIES</b>					<b>147.078,88</b>
2.8.1	7100100010	PISO CERAMICO PEI-5 TIPO "A"	40,00	M2	130,16	5.206,40
2.8.2	7100100020	REVESTIMENTO CERAMICO PEI-3 TIPO "A"	20,00	M2	89,73	1.794,60
2.8.3	7100100030	PISO LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM	10,00	M2	162,53	1.625,30
2.8.4	7100100060	PISO ALTA RESIST C/ JUNTA E AGREGADO 8MM	30,00	M2	125,28	3.758,40
2.8.5	7100100070	PISO CIMENTADO E=2,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	200,00	M2	100,24	20.048,00
2.8.6	7100100080	RODAPE CERAMICO PEI-5 TIPO "A"	20,00	M	18,64	372,80
2.8.7	7100100100	SOLEIRA, RODAPE E PEITORIL GRANITO E=2CM	10,00	M2	623,55	6.235,50
2.8.8	7100100110	REGUL BASE DE PISO C/ ARGAM 1:3, E=3CM	50,00	M2	38,15	1.907,50
2.8.9	7100100120	EMBOCO ARGAMASSA CIMENTO/CAL/AREIA 1:2:9	100,00	M2	46,06	4.606,00
2.8.10	7100100130	REBOCO COMUM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3	100,00	M2	29,53	2.953,00
2.8.11	7100100160	CALAFETO ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3	4,00	M2	6,75	27,00
2.8.12	7100100170	CHAPISCO INT/EXT ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3	240,00	M2	9,31	2.234,40



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.8.13	7100100190	CHAPISCO ACABAM ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3	30,00	M2	19,41	582,30
2.8.14	7100100200	EMASSAMENTO ESQUADRIAS MADEIRA 2 DEMAOS	16,00	M2	33,79	540,64
2.8.15	7100100210	EMASSAM PAREDE/TETO MASSA PVA 2 DEMAOS	24,00	M2	25,66	615,84
2.8.16	7100100220	EMASSAM PAREDE/TETO MASSA ACRIL 2 DEMAOS	120,00	M2	28,81	3.457,20
2.8.17	7100100230	PINTURA CAL PAREDE EXT/MEIO FIO 1 DEMA0	120,00	M2	3,80	456,00
2.8.18	7100100240	PINTURA PVA LATEX PAREDE/TETO 2 DEMAOS	200,00	M2	20,80	4.160,00
2.8.19	7100100290	PINTURA TEXTURA ACRILICA GROSSA/RUSTICA	12,00	M2	36,34	436,08
2.8.20	7100100300	PINTURA ESMALTE SINTETICO ACO 2 DEMAOS	200,00	M2	29,35	5.870,00
2.8.21	7100100310	PINTURA ESMALTE SINTET TUBUL 2 DEMAOS	120,00	M2	49,20	5.904,00
2.8.22	7100100320	PINT ESMALTE SINT PAREDE/TETO 2 DEMAOS	20,00	M2	30,89	617,80
2.8.23	7100100330	PINT ESMALTE SINT PAREDE/TETO 3 DEMAOS	40,00	M2	34,58	1.383,20
2.8.24	7100100340	PINTURA ESMALTE SINTET MADEIRA 2 DEMAOS	40,00	M2	29,52	1.180,80
2.8.25	7100100350	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 2 DEMAOS	1.000,00	M2	25,87	25.870,00
2.8.26	7100100360	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	800,00	M2	32,61	26.088,00
2.8.27	7100100370	PINTURA EM VERNIZ ACRILICO 2 DEMAOS	20,00	M2	24,06	481,20
2.8.28	7100100380	PINTURA EPOXI PAREDES 2 DEMAOS	10,00	M2	57,23	572,30
2.8.29	7100100390	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	20,00	M2	24,63	492,60
2.8.30	7100100400	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	120,00	M2	24,59	2.950,80
2.8.31	7100100420	BANCADA DE APOIO GRANITO CINZA E=2,0CM	2,00	M2	682,53	1.365,06
2.8.32	7100100450	SELADOR ACRILICO PAREDE/TETO	1.000,00	M2	9,96	9.960,00
2.8.33	7100100105	PISO EM GRANITO POLIDO E=2CM	4,00	M2	453,84	1.815,36
2.8.34	7100100430	PRIMER EPOXI - INTERPLUS 56 ESTRUT METAL	40,00	M2	37,77	1.510,80
<b>2.9</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>35.832,16</b>
2.9.1	7110100040	ARGAMASSA FLUIDA SIKAGROUT250 OU SIMILAR	2,00	M3	3.919,95	7.839,90
2.9.2	7110100050	SIKA TOP 108 OU SIMILAR 2 DEMAOS	20,00	M2	104,02	2.080,40
2.9.3	7110100070	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	8,00	M2	58,64	469,12
2.9.4	7110100090	IMPERMEABILIZ FLEX BRA IGOLFLEX 3 DEMAOS	40,00	M2	60,33	2.413,20
2.9.5	7110100100	IMPERM ASFALT DISPER AGUA IGOL2 2 DEMAOS	10,00	M2	19,47	194,70
2.9.6	7110100120	ARGAM POLIM SEMIFLEX SIKATOP107 2DEMAOS	10,00	M2	43,00	430,00
2.9.7	7110100130	ARGAM POLIM SEMIFLEX SIKATOP107 3DEMAOS	10,00	M2	64,50	645,00
2.9.8	7110100140	ARGAM POLIM FLEXIVEL SIKATOPFLEX 1 DEMA0	40,00	M2	22,88	915,20
2.9.9	7110100150	ARGAM POLIM FLEXIVEL SIKATOPFLEX 2DEMAOS	40,00	M2	45,77	1.830,80
2.9.10	7110100160	ARGAM POLIM FLEXIVEL SIKATOPFLEX 3DEMAOS	40,00	M2	68,65	2.746,00
2.9.11	7110100170	IMPERMEABILIZANTE RESINA EPOX SIKAGARD62	10,00	M2	99,94	999,40
2.9.12	7110100180	MANTA ASFALTICA E=4MM ESTRUTURADA	20,00	M2	95,27	1.905,40
2.9.13	7110100190	REJUNTE MASTIQUE 2X1 - SIKAFLEX OU SIMIL	10,00	M	40,58	405,80
2.9.14	7110100200	IMPERMEABILIZACA EPOXI ALCATRAO 3 DEMAOS	50,00	M2	74,56	3.728,00
2.9.15	7110100220	ISOPOR COM E=2,5CM	50,00	M2	15,64	782,00
2.9.16	7110100240	JUNTA DILAT ELAST CONCR FUNGENBAND O-22	2,00	M	584,59	1.169,18
2.9.17	7110100250	REVEST REPARO ESTRUTUR SIKATOP122 E=20MM	4,00	M2	199,81	799,24
2.9.18	7110100290	MANTA GEOTEXTIL POLIESTER 10KN/M	120,00	M2	11,93	1.431,60
2.9.19	7110100260	IMPERMEABILIZACAO GEOMEMBRANA PEAD E=2MM	40,00	M2	75,28	3.011,20
2.9.20	7110100940	PRIMER EPOXI PARA SUPERFICIES SECAS	2,00	KG	330,90	661,80
2.9.21	7110100950	RESINA EPOXI COM ALTA RESISTENCIA	2,00	KG	119,34	238,68
2.9.22	7110100970	INJECAO POLIURETANO P/ TRINCAS E JUNTAS	2,00	L	567,77	1.135,54
<b>2.10</b>	<b>ESQUADRIAS E VIDROS</b>					<b>27.508,45</b>
2.10.1	7120100010	PORTA MADEIRA PRANCHETA, COMPLETA	4,20	M2	545,55	2.291,31
2.10.2	7120100020	PORTA DE MADEIRA ALMOFADA, COMPLETA	4,20	M2	494,57	2.077,19
2.10.3	7120100030	PORTA ALUMINIO DE ABRIR/CORRER, COMPLETA	4,20	M2	546,49	2.295,25
2.10.4	7120100040	JANELA/BASCULA ALUM ABRIR/CORRER, COMPL	2,40	M2	812,90	1.950,96
2.10.5	7120100050	VIDRO LISO TRANSPARENTE E=4MM	2,40	M2	257,49	617,97





**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.10.6	7120100060	DIVISORIA GRANITO CINZA POLIDO DUAS FACE	10,00	M2	375,94	3.759,40
2.10.7	7120100070	ESPELHO DE CRISTAL E=4MM	2,00	M2	579,34	1.158,68
2.10.8	7120100080	PORTA ALUMINIO VENEZIANA COMPLETA	2,00	M2	557,37	1.114,74
2.10.9	7120100090	PORTA VIDRO TEMP INCOLOR E=10MM COMPL	4,00	M2	649,08	2.596,32
2.10.10	7120100170	PORTA DIVISORIA 80X210CM COMPLETA	1,60	M2	607,45	971,92
2.10.11	7120100120	MOLA PARA PORTA DE VIDRO	1,00	UN	905,26	905,26
2.10.12	7120100130	JANELA/BASCULA MAD ABRIR/CORRER COMPL	3,00	M2	1.858,15	5.574,45
2.10.13	7120100140	JANELA/BASCULA VID TEMP INC CORRER COMPL	3,00	M2	402,52	1.207,56
2.10.14	7129000004	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	2,00	UN	227,66	455,32
2.10.15	7129000005	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA	2,00	UN	266,06	532,12
<b>2.11</b>	<b>COBERTURA</b>					<b>35.208,60</b>
2.11.1	7130100010	COBERT TELHAS FIBR OND E=6MM, C/ MADEIR	40,00	M2	141,23	5.649,20
2.11.2	7130100020	COBERT TELHAS FIBR OND E=6MM, S/ MADEIR	40,00	M2	57,61	2.304,40
2.11.3	7130100050	COBERTURA TELHAS CANALETE 49, C/ MADEIR	20,00	M2	228,66	4.573,20
2.11.4	7130100060	COBERTURA TELHAS CANALETE 49, S/ MADEIR	20,00	M2	183,51	3.670,20
2.11.5	7130100070	COBERTURA TELHAS CANALETE 90, C/ MADEIR	20,00	M2	244,71	4.894,20
2.11.6	7130100080	COBERTURA TELHAS CANALETE 90 S MADEIRAM	20,00	M2	152,53	3.050,60
2.11.7	7130100090	COBERT TELHAS ALUMINIO ONDULADA E=5,0MM	20,00	M2	268,18	5.363,60
2.11.8	7130100110	COBERT TELHAS CERAMICA COLONIAL, C/MADEI	10,00	M2	163,32	1.633,20
2.11.9	7130100140	RUFO EM ALUMINIO ESP=0,5MM LARGURA 40CM	20,00	M	95,41	1.908,20
2.11.10	7130100150	CALHA EM PVC L=20CM COM SUPORTE	20,00	M	108,09	2.161,80
<b>2.12</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIA</b>					<b>95.164,74</b>
2.12.1	7140100010	BACIA SANITARIA LOUCA CAIXA ACOPLADA	4,00	UN	750,07	3.000,28
2.12.2	7140100020	BACIA SANITARIA LOUCA CONVENCIONAL	4,00	UN	674,14	2.696,56
2.12.3	7140100030	BACIA SANITARIA LOUCA CONVENCIONAL PCD	2,00	UN	1.737,19	3.474,38
2.12.4	7140100040	MICTORIO LOUCA SIFONADO	2,00	UN	628,37	1.256,74
2.12.5	7140100050	LAVATORIO LOUCA COM COLUNA	2,00	UN	376,73	753,46
2.12.6	7140100070	LAVATORIO LOUCA SEM COLUNA SUSPENSO	2,00	UN	309,40	618,80
2.12.7	7140100080	CUBA LOUCA DE EMBUTIR	4,00	UN	259,79	1.039,16
2.12.8	7140100090	CUBA ACO INOX DE EMBUTIR	2,00	UN	580,93	1.161,86
2.12.9	7140100110	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO ELETRICO	8,00	UN	122,18	977,44
2.12.10	7140100130	DUCHA HIGIENICA METAL CROMADO	8,00	UN	156,66	1.253,28
2.12.11	7140100140	TORNEIRA BANCADA METAL MANUAL LAVATORIO	12,00	UN	150,39	1.804,68
2.12.12	7140100150	TORNEIRA BANCADA METAL AUTOMAT LAVATORIO	2,00	UN	222,27	444,54
2.12.13	7140100160	TORNEIRA BANCADA METAL MANUAL PIA COZINH	12,00	UN	200,68	2.408,16
2.12.14	7140100170	TORNEIRA PVC MANUAL USO GERAL	20,00	UN	52,56	1.051,20
2.12.15	7140100180	CABIDE METAL CROMADO UM GANCHO	10,00	UN	37,81	378,10
2.12.16	7140100200	PAPELEIRA PLASTICA PAPEL HIGIENICO ROLAO	10,00	UN	102,55	1.025,50
2.12.17	7140100210	TOALHEIRO PLASTICO PAPEL TOALHA	10,00	UN	102,55	1.025,50
2.12.18	7140100250	CAIXA SINFONADA PVC 100X100X50MM REDONDA	20,00	UN	59,57	1.191,40
2.12.19	7140100260	CAIXA DESCARGA EXTERNA PLASTICA COMPLETA	4,00	UN	217,71	870,84
2.12.20	7140100271	CAIXA GORDURA CIRCULAR PREMOLD 40X45	10,00	UN	214,07	2.140,70
2.12.21	7140100281	CAIXA PASSAGEM PRE-MOLDADA 40X40X40CM	10,00	UN	419,98	4.199,80
2.12.22	7140100290	CAIXA DAGUA FIBRA VIDRO 500L COMPLETA	2,00	UN	1.252,60	2.505,20
2.12.23	7140100300	CAIXA DAGUA FIBRA VIDRO 1000L COMPLETA	4,00	UN	1.474,60	5.898,40
2.12.24	7140100310	PONTO AGUA FRIA	10,00	UN	197,15	1.971,50
2.12.25	7140100320	PONTO DRENO AR-CONDICIONADO	10,00	UN	186,34	1.863,40
2.12.26	7140100330	PONTO REGISTRO DE PRESSAO	10,00	UN	331,81	3.318,10
2.12.27	7140100340	PONTO REGISTRO DE GAVETA 3/4"	10,00	UN	340,56	3.405,60
2.12.28	7140100360	PONTO VALVULA DESCARGA MICTORIO	10,00	UN	587,33	5.873,30
2.12.29	7140100370	PONTO VALVULA DESCARGA BACIA SANITARIA	4,00	UN	651,11	2.604,44



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.12.30	7140100380	PONTO VALVULA DESCARGA BACIA SANITAR PCD	2,00	UN	1.408,06	2.816,12
2.12.31	7140100390	PONTO ESGOTO PRIMARIO	10,00	UN	163,85	1.638,50
2.12.32	7140100400	PONTO ESGOTO SECUNDARIO	10,00	UN	141,17	1.411,70
2.12.33	7140100410	PONTO VENTILACAO ESGOTO	10,00	UN	601,75	6.017,50
2.12.34	7140100440	TUBO PVC SOLD AGUA 25MM, INC CONEXOES	40,00	M	31,90	1.276,00
2.12.35	7140100460	TUBO PVC SOLD AGUA 50MM, INC CONEXOES	40,00	M	63,13	2.525,20
2.12.36	7140100500	TUBO PVC SOLD ESGOTO 100MM, INC CONEXOES	40,00	M	92,93	3.717,20
2.12.37	7140100520	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DN 25 MM (1")	10,00	UN	176,05	1.760,50
2.12.38	7149000001	CAIXA DAGUA FIBRA VIDRO 5000L COMPLETA	2,00	UN	6.894,85	13.789,70
<b>2.13</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>					<b>29.562,06</b>
2.13.1	7150100010	PONTO ILUMINACAO APARENTE TETO	20,00	UN	142,53	2.850,60
2.13.2	7150100020	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	20,00	UN	157,14	3.142,80
2.13.3	7150100030	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 1TECLA	20,00	UN	193,78	3.875,60
2.13.4	7150100040	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 2TECLAS	10,00	UN	217,01	2.170,10
2.13.5	7150100050	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 3TECLAS	10,00	UN	245,75	2.457,50
2.13.6	7150100060	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 10A/250V	20,00	UN	240,38	4.807,60
2.13.7	7150100070	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	10,00	UN	315,95	3.159,50
2.13.8	7150100080	PONTO TOMADA EMBUTIDO 3P+T 30A/440V	4,00	UN	414,51	1.658,04
2.13.9	7150100090	PONTO TOMADA PISO EMBUTID 2P+T 10A/250V	2,00	UN	201,10	402,20
2.13.10	7150100100	PONTO TOMADA CHUVEIRO ELETRICO EMBUTIDO	2,00	UN	405,28	810,56
2.13.11	7150100110	PONTO TOMADA AR CONDICIONADO EMBUTIDO	10,00	UN	315,95	3.159,50
2.13.12	7150100120	PONTO TOMADA DE TELEFONE RJ11 EMBUTIDO	2,00	UN	300,34	600,68
2.13.13	7150100130	PONTO ANTENA DE TV EMBUTIDO	2,00	UN	233,69	467,38
<b>2.14</b>	<b>INSTALAÇÕES ELETROMECANICAS\HIDRAULICAS</b>					<b>30.993,80</b>
2.14.1	7160100390	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	20,00	M2	1.549,69	30.993,80
<b>2.15</b>	<b>FUNDIÇÃO E SOLDAGEM</b>					<b>72.107,44</b>
2.15.1	7180100010	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	1.000,00	KG	31,20	31.200,00
2.15.2	7180100020	TUBOS E CONEXOES FLANGEADOS EM ACO	100,00	KG	46,64	4.664,00
2.15.3	7180100030	TUBOS E CONEXOES EM ACO SOLDADO	100,00	KG	37,60	3.760,00
2.15.4	7180100040	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	100,00	KG	83,14	8.314,00
2.15.5	7180100050	TUBOS E CONEXOES EM ACO INOX	20,00	KG	129,11	2.582,20
2.15.6	7180100060	PECAS EM ESTRUTURA PESADA EM ACO	1.000,00	KG	21,25	21.250,00
2.15.7	7180100070	CORTE SOLDA DE TUBOS ATE DN 150	4,00	UN	84,31	337,24
<b>2.16</b>	<b>LIGAÇÕES PREDIAIS</b>					<b>56.776,30</b>
2.16.1	7200600310	SUBST RAMAL AGUA DN 20 C/TE S/PAV CV	2,00	UN	461,61	923,22
2.16.2	7200600320	SUBST RAMAL AGUA DN 20 C/TE ASF CBUQ CV	2,00	UN	979,03	1.958,06
2.16.3	7200600330	SUBST RAMAL AGUA DN 20 C/TE ASF FRIO CV	2,00	UN	926,07	1.852,14
2.16.4	7200600340	SUBST RAMAL AGUA DN 20 C/TE PARAL CV	2,00	UN	736,33	1.472,66
2.16.5	7200600350	SUBST RAMAL AGUA DN 20 C/TE BLOCO CV	2,00	UN	679,98	1.359,96
2.16.6	7200600360	LIG PREDIAL AGUA DN20 C/TE S/PAV CV INT	2,00	UN	704,97	1.409,94
2.16.7	7200600370	LIG PREDIALAGUA DN20 C/TE PAR/BLO CV INT	2,00	UN	1.017,39	2.034,78
2.16.8	7200600380	LIG PREDIALAGUA DN20 C/TE ASF CBUQ CVINT	2,00	UN	1.439,34	2.878,68
2.16.9	7200600390	LIG PREDIALAGUA DN20 C/TE ASF FRIO CVINT	2,00	UN	1.397,67	2.795,34
2.16.10	7200600400	LIG PREDIAL AGUA DN 1" C/TE S/PAV CV INT	2,00	UN	950,36	1.900,72
2.16.11	7200600410	PADRAO 1A CX TERMOPL CALC HD 3/4" CV INT	2,00	UN	328,82	657,64
2.16.12	7200600420	PADRAO 1C CAVALETE PVC HD DN 3/4" CV INT	2,00	UN	340,71	681,42
2.16.13	7200600430	PADRAO 2A CX TERMOPL CALC HD 1" CV INT	2,00	UN	430,33	860,66
2.16.14	7200600440	PADRAO 2B CX ENTER ALVEN HD DN 1" CV INT	2,00	UN	1.264,60	2.529,20
2.16.15	7200600450	PADRAO 4 CX ENTER ALVEN HD DN 2" CV INT	2,00	UN	1.914,62	3.829,24
2.16.16	7200600460	PADRAO 6 CX ENTER ALVEN HD DN 4" CV INT	2,00	UN	4.813,70	9.627,40
2.16.17	7200600200	LIGACAO PREDIAL ESG C/MAT S/PAV CV INTER	2,00	UN	1.623,12	3.246,24



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.16.18	7200600210	LIGACAO PREDIAL ESG C/MAT PAR/BLO CV INT	2,00	UN	1.984,77	3.969,54
2.16.19	7200600220	LIGACAO PREDIALESG C/MAT ASF CBUQ CV INT	2,00	UN	2.247,08	4.494,16
2.16.20	7200600230	LIGACAO PREDIALESG C/MAT ASF FRIO CV INT	2,00	UN	2.353,60	4.707,20
2.16.21	7200600240	CAIXA LIG PREDIAL ANEL CONCRETO CV INTER	2,00	UN	235,07	470,14
2.16.22	7200600250	TAMPA FOFO LIG PREDIAL ESGOTO CV INTER	2,00	UN	207,91	415,82
2.16.23	7200600260	PESQ RAMAL PREDIAL INTERL PI-CAIX CV INT	2,00	UN	634,18	1.268,36
2.16.24	7200600270	PESQ RAMAL DOMICIL INTERLIG AO PI CV INT	2,00	UN	411,85	823,70
2.16.25	7200600280	PESQ RAMAL PREDIAL NOVA LIGAC ESG CV INT	2,00	UN	305,04	610,08
<b>2.17</b>	<b>URBANIZAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO</b>					<b>192.609,65</b>
2.17.1	7210100010	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	20,00	M2	9,16	183,20
2.17.2	7210100040	RETIRADA DE PAVIMENTO EM PARALELEPIEDO	20,00	M2	13,95	279,00
2.17.3	7210100050	RETIRADA PAVIMENTO EM BLOCOS ARTICULADOS	20,00	M2	16,32	326,40
2.17.4	7210100060	RETIRADA PAVIMENTO PAVI-S	20,00	M2	9,77	195,40
2.17.5	7210100070	RETIRADA PAVIMENTO EM PEDRA PORTUGUESA	4,00	M2	9,77	39,08
2.17.6	7210100100	RETIRADA PAVIM CIMENTADO LISO INCL LASTR	20,00	M2	35,20	704,00
2.17.7	7210100110	RETIRADA DE MEIO-FIO CONCRETO OU PEDRA	10,00	M	12,22	122,20
2.17.8	7210100250	RECOMP PAV ASFALTICO AREAS TAPA BURACO	4,00	M3	3.056,03	12.224,12
2.17.9	7210100130	RECOMPOSICAO PAVIMENTO PARALELEPIEDO	10,00	M2	54,26	542,60
2.17.10	7210100140	RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC SEXTAV	10,00	M2	42,86	428,60
2.17.11	7210100150	RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC PAVI-S	10,00	M2	49,15	491,50
2.17.12	7210100160	RECOMPOSICAO PAVIMENTO PEDRA PORTUGUESA	10,00	M2	120,59	1.205,90
2.17.13	7210100190	RECOMP PAVIMENTO CIMENTADO INCL LASTRO	2,00	M2	91,52	183,04
2.17.14	7210100200	RECOMPOSICAO MEIO FIO CONCRETO OU PEDRA	10,00	M	25,74	257,40
2.17.15	7210100220	BASE EM SOLO BRITA	32,00	M3	223,25	7.144,00
2.17.16	7210100230	PINTURA LIGACAO SOBRE BASE(RR-2C)	30,00	M2	6,34	190,20
2.17.17	7210100240	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO	1,00	M3	2.416,19	2.416,19
2.17.18	7210100260	TRANSPORTE DE MASSA ASFALTICA	600,00	MK	0,83	498,00
2.17.19	7210100270	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR SEXTAVADO E=6CM	20,00	M2	101,12	2.022,40
2.17.20	7210100280	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR SEXTAVADO E=8CM	40,00	M2	119,70	4.788,00
2.17.21	7210100290	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=6CM	20,00	M2	104,23	2.084,60
2.17.22	7210100300	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	40,00	M2	122,95	4.918,00
2.17.23	7210100310	PAVIMENTACAO PARALELEPIEDO	20,00	M2	257,70	5.154,00
2.17.24	7210100320	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	20,00	M	90,32	1.806,40
2.17.25	7210100350	MURO TIPO 1: BLOCO/MOURAO/ARAME	40,00	M	398,72	15.948,80
2.17.26	7210100360	MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME	40,00	M	448,07	17.922,80
2.17.27	7210100370	MURO TIPO 3: MOURAO/ARAME	20,00	M	280,31	5.606,20
2.17.28	7210100380	MURO TIPO 4: MOURAO/TELA/ARAME	10,00	M	361,55	3.615,50
2.17.29	7210100390	MURO TIPO 5: BLOCO DE CONCRETO APARENTE	40,00	M	1.123,19	44.927,60
2.17.30	7210100400	CERCA 6 FIOS ARAME LISO/MOURAO MADEIRA	40,00	M	55,52	2.220,80
2.17.31	7210100410	CERCA 6 FIOS ARAME FARPADO/MOURAO MADEIR	20,00	M	62,36	1.247,20
2.17.32	7210100420	PORTAO TIPO 1: TUBO FERRO GALV/TELA L=4M	2,00	UN	7.627,46	15.254,92
2.17.33	7210100430	PORTAO TIPO 1: TUBO FERRO GALV/TELA L=1M	2,00	UN	3.880,96	7.761,92
2.17.34	7210100440	PORTAO TIPO 2: CHAPA DE ACO L=4M H=3M	2,00	UN	10.959,28	21.918,56
2.17.35	7210100450	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	8,00	M2	202,78	1.622,24
2.17.36	7210100460	GRAMA ESMERALDA PLACAS, TERRA VEG. 2,0CM	20,00	M2	28,49	569,80
2.17.37	7210100550	SARJETA EM CONCRETO	4,00	M	59,79	239,16
2.17.38	7210100720	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM	2,00	UN	984,63	1.969,26
2.17.39	7210100740	CONCERTINA CLIP (DUPLA) ACO GALV D=2,76	66,00	M	42,52	2.806,32
2.17.40	7210100750	SINALIZACAO HORIZONT TERMOPLAST EXTRUSAO	4,00	M2	124,66	498,64
2.17.41	7210100800	SINALIZACAO HORIZONT TINTA BASE ACRILICA	10,00	M2	27,57	275,70
<b>2.18</b>	<b>HIDROMETRIA</b>					<b>864.626,12</b>



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.18.1	7490100015	PADRAO 1A CX TERM CALC HD 3/4" HIDRO INT	380,00	UN	369,75	140.505,00
2.18.2	7490100035	PADRAO 1C CAVALETE PVC HD 3/4" HIDRO INT	80,00	UN	380,75	30.460,00
2.18.3	7490100045	PADRAO 2A CX TERM CALC HD 1" HIDRO INT	4,00	UN	497,79	1.991,16
2.18.4	7490100055	PADRAO 2B CX ENTERR ALV HD 1" HIDRO INT	4,00	UN	1.343,97	5.375,88
2.18.5	7490100065	PADRAO 4 CX ENTERR ALV HD 2" HIDRO INT	2,00	UN	2.046,18	4.092,36
2.18.6	7490100075	PADRAO 6 CX ENTERR ALV HD 4" HIDRO INT	2,00	UN	5.225,99	10.451,98
2.18.7	7490100085	SUBST/INST/LACRACAO HD DN 3/4" INT	10.000,00	UN	28,38	283.800,00
2.18.8	7490100095	SUBST/INST/LACRACAO HD 1" OU 1.1/2" INT	10,00	UN	120,43	1.204,30
2.18.9	7490100105	SUBST/INST/LACRACAO HD DN 2" A 4" INT	5,00	UN	192,39	961,95
2.18.10	7490100115	RETIRADA HD <= DN 3/4" P/AFERIR INT	90,00	UN	33,63	3.026,70
2.18.11	7490100125	RETIRADA HD DN 1" A 1.1/2" P/AFERIR INT	4,00	UN	118,87	475,48
2.18.12	7490100135	RETIRADA HD >= DN 2" P/AFERIR INT	2,00	UN	182,36	364,72
2.18.13	7490100145	REPARO PADRAO HD DN<=3/4" INT	550,00	UN	98,43	54.136,50
2.18.14	7490100155	REPARO PADRAO HIDROMETRO DN>= 1" INT	9,00	UN	235,58	2.120,22
2.18.15	7490100225	RET/RECOMP CALCADA PAVIMENT ESPECIAL INT	4,00	UN	189,69	758,76
2.18.16	7490100235	LOCALIZACAO DO RAMAL PREDIAL INT.	30,00	UN	87,16	2.614,80
2.18.17	7490100245	SUPRES RAMAL PRED DN<=3/4" OBSTRUID INT	600,00	UN	145,48	87.288,00
2.18.18	7490100255	SUPRES RAMAL PRED DN>=1" OBSTRUIDOR INT	6,00	UN	178,71	1.072,26
2.18.19	7490100365	SUPRESSAO INTERLIGACAO CLANDESTINA INT	10,00	UN	396,48	3.964,80
2.18.20	7490100375	PESQUISA RETIRADA IRREGULAR PADRAO INT.	1.000,00	UN	151,08	151.080,00
2.18.21	7490100385	PESQUISA RETIRADA IRREGUL RAMAL/RED INT	50,00	UN	218,63	10.931,50
2.18.22	7490100395	RELIGAC RAMAL PRED DN<=3/4" OBSTRUID INT	550,00	UN	112,18	61.699,00
2.18.23	7490100405	RELIGAC RAMAL PRED DN>=1" OBSTRUID INT	6,00	UN	147,53	885,18
2.18.24	7490100415	RELIGACAO PADRAO DN<=3/4" NO TUBETE INT	55,00	UN	64,23	3.532,65
2.18.25	7490100425	ADEQUACAO PADRAO 60X40CM P/HD DN 2" INT	2,00	UN	916,46	1.832,92
<b>2.19</b>	<b>EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS</b>					<b>27.922,08</b>
2.19.1	7236000381	CAMINHAO BASCULANTE CAPACIDADE 6M3	2,00	DIA	1.971,30	3.942,60
2.19.2	7236000391	RETROESCAVADEIRA SOBR RODAS 4X2 79HP 1M3	2,00	DIA	1.383,63	2.767,26
2.19.3	7236000401	ESCAVADEIRA HIDRAULICA 1,30M3 170HP	2,00	DIA	2.445,07	4.890,14
2.19.4	7236000411	MOTONIVELADORA 125HP PESO BRUTO 13843 KG	2,00	DIA	2.823,90	5.647,80
2.19.5	7236000426	ROLO COMPACT VIBRAT UM CILINDR LISO 80HP	2,00	DIA	1.687,85	3.375,70
2.19.6	7236000432	GUINDAUTO/MUNCK MMC 11,7 TM ALCANC 9,7M	2,00	DIA	2.910,97	5.821,94
2.19.7	7236000571	GRUPO GERADOR 20KVA C/COMBUSTIVEL	2,00	DIA	643,25	1.286,50
2.19.8	7236000610	SANITARIO HIDRAULICO PORTATIL	2,00	DIA	95,07	190,14
<b>2.20</b>	<b>FORNECIMENTO DE MATERIAIS BDI 15,57%</b>					<b>762.439,06</b>
2.20.1	7220020010	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 50/DE 60	300,00	M	21,59	6.477,00
2.20.2	7220020020	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 75/DE 85	150,00	M	42,40	6.360,00
2.20.3	7220020030	TUBO PVC 15 PB JEI NBR5647 DN 100/DE 110	180,00	M	70,84	12.751,20
2.20.4	7220020040	TUBO PVC 20 PB JEI NBR5647 DN 50/DE 60	72,00	M	26,55	1.911,60
2.20.5	7220020050	TUBO PVC 20 PB JEI NBR5647 DN 75/DE 85	60,00	M	53,51	3.210,60
2.20.6	7220020060	TUBO PVC 20 PB JEI NBR5647 DN 100/DE 110	90,00	M	88,58	7.972,20
2.20.7	7220020070	TUBO PVC DEFOFO 1MPA JEI DN 100 - AGUA	72,00	M	49,28	3.548,16
2.20.8	7220020080	TUBO PVC DEFOFO 1MPA JEI DN 150 - AGUA	60,00	M	132,62	7.957,20
2.20.9	7220020090	TUBO PVC DEFOFO 1MPA JEI DN 200 - AGUA	60,00	M	224,75	13.485,00
2.20.10	7220020110	TUBO PVC DEFOFO 1MPA JEI DN 300 - AGUA	30,00	M	485,86	14.575,80
2.20.11	7220060020	ADAPT PVCXFOFO JE NBR5647 DN 75/DE 85	6,00	UN	87,42	524,52
2.20.12	7220060030	ADAPT PVCXFOFO JE NBR5647 DN 100/DE 110	6,00	UN	137,53	825,18
2.20.13	7220060040	CURVA 22 PVC PB JE NBR5647 DN 50/DE 60	2,00	UN	33,16	66,32
2.20.14	7220060050	CURVA 22 PVC PB JE NBR5647 DN 75/DE 85	6,00	UN	64,13	384,78
2.20.15	7220060060	CURVA 22 PVC PB JE NBR5647 DN100/DE110	6,00	UN	156,00	936,00
2.20.16	7220060070	CURVA 45 PVC PB JE NBR5647 DN 50/DE 60	6,00	UN	31,16	186,96



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.20.17	7220060080	CURVA 45 PVC PB JE NBR5647 DN 75/DE 85	10,00	UN	76,89	768,90
2.20.18	7220060090	CURVA 45 PVC PB JE NBR5647 DN100/DE110	10,00	UN	142,72	1.427,20
2.20.19	7220060100	CURVA 90 PVC PB JE NBR5647 DN 50/DE 60	10,00	UN	39,04	390,40
2.20.20	7220060110	CURVA 90 PVC PB JE NBR5647 DN 75/DE 85	10,00	UN	92,17	921,70
2.20.21	7220060120	CURVA 90 PVC PB JE NBR5647 DN100/DE110	10,00	UN	174,15	1.741,50
2.20.22	7220060130	EXTREM PVC BF JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	2,00	UN	45,42	90,84
2.20.23	7220060140	EXTREM PVC BF JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	6,00	UN	132,51	795,06
2.20.24	7220060150	EXTREM PVC BF JE NBR5647 DN 100/DE 110MM	6,00	UN	209,90	1.259,40
2.20.25	7220060160	EXTREM PVC PF JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	2,00	UN	47,04	94,08
2.20.26	7220060170	EXTREM PVC PF JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	6,00	UN	109,05	654,30
2.20.27	7220060180	EXTREM PVC PF JE NBR5647 DN 100/DE 110MM	6,00	UN	172,56	1.035,36
2.20.28	7220060190	CAP PVC JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	10,00	UN	8,58	85,80
2.20.29	7220060200	CAP PVC JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	10,00	UN	22,33	223,30
2.20.30	7220060210	CAP PVC JE NBR5647 DN 100/DE 110MM	6,00	UN	34,20	205,20
2.20.31	7220060220	LUVA CORRER PVC JE NBR5647 DN 50/DE 60	10,00	UN	15,74	157,40
2.20.32	7220060230	LUVA CORRER PVC JE NBR5647 DN 75/DE 85	16,00	UN	34,41	550,56
2.20.33	7220060240	LUVA CORRER PVC JE NBR5647 DN 100/DE 110	6,00	UN	54,75	328,50
2.20.34	7220060250	RED PVC BB JE DN 75X50/DE 85X60MM	10,00	UN	73,24	732,40
2.20.35	7220060280	RED PVC BP JE DN 75X50/DE 85X60MM	10,00	UN	20,16	201,60
2.20.36	7220060290	RED PVC BP JE DN 100X50/DE 110X60MM	10,00	UN	30,89	308,90
2.20.37	7220060300	RED PVC BP JE DN 100X75/DE 110X85MM	10,00	UN	35,53	355,30
2.20.38	7220060310	RED PVC PB JE DN 75X50/DE 85X60MM	10,00	UN	20,16	201,60
2.20.39	7220060320	RED PVC PB JE DN 100X50/DE 110X60MM	10,00	UN	30,89	308,90
2.20.40	7220060330	RED PVC PB JE DN 100X75/DE 110X85MM	10,00	UN	35,53	355,30
2.20.41	7220060340	TE PVC BBB JE NBR5647 DN 50/DE 60MM	10,00	UN	26,25	262,50
2.20.42	7220060350	TE PVC BBB JE NBR5647 DN 75/DE 85MM	10,00	UN	57,39	573,90
2.20.43	7220060360	TE PVC BBB JE NBR5647 DN 100/DE 110MM	10,00	UN	121,60	1.216,00
2.20.44	7220060370	TE RED PVC BBB JE DN 75X50/DE 85X60MM	10,00	UN	47,09	470,90
2.20.45	7220060380	TE RED PVC BBB JE DN 100X50/DE 110X60MM	10,00	UN	96,63	966,30
2.20.46	7220060390	TE RED PVC BBB JE DN 100X75/DE 110X85MM	6,00	UN	81,65	489,90
2.20.47	7220600050	CURVA 22 PVC PB JE NBR5647 DN 75/DE 85	6,00	UN	64,13	384,78
2.20.48	7220600060	CURVA 22 PVC PB JE NBR5647 DN 100/DE 110	6,00	UN	156,00	936,00
2.20.49	7220600450	LUVA CORRER PVC DEFOFO JEI NBR7665 DN150	10,00	UN	121,79	1.217,90
2.20.50	7220600460	LUVA CORRER PVC DEFOFO JEI NBR7665 DN200	6,00	UN	217,23	1.303,38
2.20.51	7222000010	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN-10/16 DN 50	26,00	UN	6,93	180,18
2.20.52	7222000020	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN-10/16 DN 80	26,00	UN	9,71	252,46
2.20.53	7222000030	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10/16 DN 100	26,00	UN	11,09	288,34
2.20.54	7222000040	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10/16 DN 150	26,00	UN	14,15	367,90
2.20.55	7222000050	ARRUELA VED BOR P/FLANGE PN10 DN 200	16,00	UN	20,80	332,80
2.20.56	7222000310	PARAFUSO ACO GALV 16 X 80MM C/PORCA	100,00	UN	14,23	1.423,00
2.20.57	7222000320	PARAFUSO ACO GALV 20 X 90MM C/PORCA	60,00	UN	21,87	1.312,20
2.20.58	7223500030	TUBO ACO GALV CL-M ROSC NBR5580 DN 1"	30,00	M	63,61	1.908,30
2.20.59	7223500060	TUBO ACO GALV CL-M ROSC NBR5580 DN 2"	28,00	M	134,37	3.762,36
2.20.60	7223500080	TUBO ACO GALV CL-M ROSC NBR5580 DN 3"	16,00	M	224,40	3.590,40
2.20.61	7223500090	TUBO ACO GALV CL-M ROSC NBR5580 DN 4"	12,00	UN	309,05	3.708,60
2.20.62	7234003090	FORN TAMPÃO FOFO ARTIC 40x40CM HIDRANTE	2,00	UN	283,71	567,42
2.20.63	7234000010	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 1/2"	60,00	M	10,64	638,40
2.20.64	7234000020	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 3/4"	60,00	M	13,64	818,40
2.20.65	7234000030	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 1"	60,00	M	28,49	1.709,40
2.20.66	7234000040	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 1 1/4"	30,00	M	33,01	990,30
2.20.67	7234000050	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 1 1/2"	30,00	M	42,03	1.260,90



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.20.68	7234000060	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 2"	24,00	M	60,14	1.443,36
2.20.69	7234000070	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 2 1/2"	24,00	M	82,40	1.977,60
2.20.70	7234000080	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 3"	24,00	M	121,98	2.927,52
2.20.71	7234000090	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 4"	18,00	M	147,26	2.650,68
2.20.72	7234000100	FORN TUBO PVC ROSCAVEL DN 6"	6,00	M	222,04	1.332,24
2.20.73	7234000110	FORN TUBO PVC BRANCO ESGOTO PB DN 40	24,00	M	9,67	232,08
2.20.74	7234000120	FORN TUBO PVC BRANCO ESGOTO PB DN 50	24,00	M	15,98	383,52
2.20.75	7234000130	FORN TUBO PVC BRANCO ESGOTO PB DN 75	24,00	M	20,98	503,52
2.20.76	7234000140	FORN TUBO PVC BRANCO ESGOTO PB DN 100	18,00	M	22,15	398,70
2.20.77	7234000150	FORN TUBO PVC BRANCO ESGOTO PB DN 150	30,00	M	57,91	1.737,30
2.20.78	7234000151	FORN TUBO PVC BRANCO ESGOTO PB DN 200	12,00	M	92,93	1.115,16
2.20.79	7234000160	FORN ADAPT PVC CX DAGUA RF DN 1/2"	8,00	UN	21,81	174,48
2.20.80	7234000170	FORN ADAPT PVC CX DAGUA RF DN 3/4"	8,00	UN	20,87	166,96
2.20.81	7234000180	FORN ADAPT PVC CX DAGUA FLAN 50X1.1/2	8,00	UN	35,18	281,44
2.20.82	7234000190	FORN ADAPT PVC CX DAGUA FLAN 60X2"	6,00	UN	61,46	368,76
2.20.83	7234000200	FORN REGISTRO PRESSAO PVC VOLANTE 1/2"	26,00	UN	9,87	256,62
2.20.84	7234000210	FORN REGISTRO PRESSAO PVC VOLANTE 3/4"	16,00	UN	28,14	450,24
2.20.85	7234000220	FORN TAMPAO FOFO ESGOTO DN 600MM	6,00	UN	881,54	5.289,24
2.20.86	7234000230	FORN AREIA GROSSA	8,00	M3	157,95	1.263,60
2.20.87	7234000240	FORN AREIA MEDIA	8,00	M3	157,95	1.263,60
2.20.88	7234000250	FORN AREIA PARA ATERRO	16,00	M3	143,50	2.296,00
2.20.89	7234000260	FORN ARGILA PARA ATERRO	24,00	M3	72,81	1.747,44
2.20.90	7234000270	FORN BRITA 0	8,00	M3	185,81	1.486,48
2.20.91	7234000280	FORN BRITA 1	8,00	M3	160,94	1.287,52
2.20.92	7234000290	FORN BRITA 2	8,00	M3	161,80	1.294,40
2.20.93	7234000291	FORN BRITA 3	4,00	M3	152,03	608,12
2.20.94	7234000292	FORN BRITA 4	4,00	M3	161,61	646,44
2.20.95	7234000300	FORN PEDRA DE MAO	24,00	M3	189,84	4.556,16
2.20.96	7234000310	FORN PO DE PEDRA	24,00	M3	152,03	3.648,72
2.20.97	7234000320	FORN BICA CORRIDA	18,00	M3	159,38	2.868,84
2.20.98	7234000330	FORN CAL HIDRADATA (PARA ARGAMASSA)	250,00	KG	1,32	330,00
2.20.99	7234000340	FORN CIMENTO PORTLAND CPII-32	2.500,00	KG	0,76	1.900,00
2.20.100	7234000350	FORN REJUNTE FLEXIVEL	26,00	KG	5,09	132,34
2.20.101	7234000360	FORN ARGAMASSA PRE-FABRICADA ACI	300,00	KG	0,87	261,00
2.20.102	7234000370	FORN ARGAMASSA PRE-FABRICADA ACII	1.200,00	KG	1,61	1.932,00
2.20.103	7234000380	FORN ARGAMASSA PRE-FABRICADA ACIII	300,00	KG	2,66	798,00
2.20.104	7234000391	FORN DESMOLDANTE FORMA MADEIRA	324,00	L	7,07	2.290,68
2.20.105	7234000392	FORN DESMOLDANTE FORMA METALICA	18,00	L	17,53	315,54
2.20.106	7234000400	FORN BLOCO CERAMICO VEDACAO 9X19X19CM	4.000,00	UN	0,58	2.320,00
2.20.107	7234000410	FORN BLOCO DE CONCRETO 9X19X39CM	1.000,00	UN	3,32	3.320,00
2.20.108	7234000420	FORN BLOCO DE CONCRETO 14X19X39CM	1.000,00	UN	4,15	4.150,00
2.20.109	7234000440	FORN BLOCO CONCRETO 9X19X39CM ESTRUT	250,00	UN	3,29	822,50
2.20.110	7234000450	FORN BLOCO CONCRETO 14X19X39CM ESTRUT	26,00	UN	5,64	146,64
2.20.111	7234000470	FORN BLOCO DE CONC TIPO "U" 15X20X40	26,00	UN	6,76	175,76
2.20.112	7234000474	FORN BLOCO U CONCRETO 9X19X19CM VEDACAO	250,00	UN	2,07	517,50
2.20.113	7234000475	FORN BLOCO U CONCRETO 14X19X19CM VEDACAO	26,00	UN	3,06	79,56
2.20.114	7234000490	FORN BLOCO CONCRETO CELUL 60X30X10CM	6,00	M2	105,41	632,46
2.20.115	7234000500	FORN MOURAO DE CONCRETO	26,00	UN	114,01	2.964,26
2.20.116	7234000510	FORN LAJE PRE-MOLDADA PISO 300KG/M2	50,00	M2	78,36	3.918,00
2.20.117	7234000520	FORN BLOCO SEXT CONC PAVIM. E=6CM	26,00	M2	68,13	1.771,38
2.20.118	7234000530	FORN BLOCO SEXT CONCRETO PAV E=8CM	26,00	M2	85,81	2.231,06



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.20.119	7234000540	FORN BLOCO SEXT CONC PAVIM. E=10CM	26,00	M2	102,98	2.677,48
2.20.120	7234000550	FORN BLOCO PAVIS PAV E=6CM	26,00	M2	67,64	1.758,64
2.20.121	7234000560	FORN BLOCO PAVIS PAV E=8CM	26,00	M2	85,45	2.221,70
2.20.122	7234000570	FORN PARALELEPIPEDO	10,00	M2	210,22	2.102,20
2.20.123	7234000580	FORN MEIO FIO DE CONCRETO	8,00	M	48,54	388,32
2.20.124	7234000590	FORN SOLO BRITA	16,00	M3	159,38	2.550,08
2.20.125	7234000600	FORN ESMALTE SINTETICO	60,00	L	48,15	2.889,00
2.20.126	7234000610	FORN TINTA OLEO	12,00	L	33,52	402,24
2.20.127	7234000620	FORN TINTA PVA/LATEX	324,00	L	32,74	10.607,76
2.20.128	7234000630	FORN TINTA ZARCAO	18,00	L	36,75	661,50
2.20.129	7234000640	FORN TINTA EPOXI	6,00	L	159,05	954,30
2.20.130	7234000650	FORN TINTA ACRILICA	324,00	L	31,07	10.066,68
2.20.131	7234000660	FORN CAL HIDRATADA P PINTURA SEM FIXADOR	300,00	KG	2,20	660,00
2.20.132	7234000670	FORN MASSA LATEX PVA	150,00	KG	5,51	826,50
2.20.133	7234000680	FORN MASSA PARA MADEIRA INT/EXT	18,00	L	34,30	617,40
2.20.134	7234000690	FORN MASSA ACRILICA	324,00	L	7,62	2.468,88
2.20.135	7234000700	FORN SELADOR ACRILICO	324,00	L	14,25	4.617,00
2.20.136	7234000740	FORN SOLVENTE EPOXI	18,00	L	52,47	944,46
2.20.137	7234000760	FORN TELA DE POLIESTER	100,00	M2	8,47	847,00
2.20.138	7234000770	FORN SIKA 1 OU SIMILAR	90,00	L	7,36	662,40
2.20.139	7234000780	FORN ADITIVO IMPERM PEGA ULTRARAP SIKAZ	10,00	L	17,58	175,80
2.20.140	7234000790	FORN SIKA 101 (SACO 25KG) OU SIMILAR	150,00	KG	4,58	687,00
2.20.141	7234000800	FORN ADITIVO ADESIVO LIQ ARGAM SIKAFIX	36,00	KG	15,63	562,68
2.20.142	7234000810	FORN SIKA TOP-107 OU SIMILAR	90,00	KG	13,80	1.242,00
2.20.143	7234000820	FORN SIKA TOP-108 OU SIMILAR	10,00	KG	44,27	442,70
2.20.144	7234000840	FORN GRAUTE (GROUT) CIMENTICIO	500,00	KG	1,73	865,00
2.20.145	7234000850	FORN SIKADUR 32 OU SIMILAR	6,00	KG	54,56	327,36
2.20.146	7234000860	FORN SIKA TOP 122 PLUS OU SIMILAR	110,00	KG	4,20	462,00
2.20.147	7234000870	FORN SIKAFLEX T68 OU SIMILAR	6,00	KG	74,82	448,92
2.20.148	7234000880	FORN SIKAFLEX 1A OU SIMILAR	6,00	UN	111,06	666,36
2.20.149	7234000890	FORN ARGAM POLIM IMPERM FLEXIVEL SIKATOP	46,00	KG	15,04	691,84
2.20.150	7234000930	FORN SIKA MONOTOP 100 SEAL OU SIMILAR	250,00	KG	3,98	995,00
2.20.151	7234000940	FORN IGOLFLEX OU SIMILAR	36,00	KG	17,67	636,12
2.20.152	7234000950	FORN IGOL 2 OU SIMILAR	36,00	KG	12,29	442,44
2.20.153	7234000960	FORN TINTA A BASE DE BORRACHA CLORADA	18,00	L	104,20	1.875,60
2.20.154	7234000970	FORN TINTA EPOXI MODIFICADO BICOMPONENTE	18,00	L	112,32	2.021,76
2.20.155	7234000980	FORN MANTA IMPERMEABILI BASE ASFALTO 4MM	10,00	M2	90,63	906,30
2.20.156	7234000990	FORN MANTA GEOTEXTIL POLIESTER	50,00	M2	10,42	521,00
2.20.157	7234001000	FORN MANTA TERMOPLAS GEOMEMBRANA E=2MM	50,00	M2	59,04	2.952,00
2.20.158	7234001010	FORN MANTA ALUMINIZADA ASFALTICA 3 MM	26,00	M2	54,65	1.420,90
2.20.159	7234001041	FORN CAIBRO NAOAPARELHA MADEIR LEI 6X8CM	36,00	M	22,99	827,64
2.20.160	7234001051	FORN CAIBRO APARELHADO MADEIRA LEI 6X8CM	26,00	M	24,69	641,94
2.20.161	7234001061	FORN CAIBRO APARELH MADEIR LEI 7,5X7,5CM	26,00	M	29,48	766,48
2.20.162	7234001070	FORN RIPA NAO APARELH MADEIR LEI 1,5X5CM	120,00	M	2,75	330,00
2.20.163	7234001080	FORN SARRAFO PINUS, MISTA OU EQ 2,5X10CM	60,00	M	4,47	268,20
2.20.164	7234001090	FORN CHAPA MAD COMPENS 12MM RESINADA	16,00	M2	42,55	680,80
2.20.165	7234001100	FORN ESCORA EUCALIPTO S/T DN8A11CM	12,00	M	3,83	45,96
2.20.166	7234001110	FORN ACO CA-50	250,00	KG	10,48	2.620,00
2.20.167	7234001120	FORN ACO CA-60	50,00	KG	9,93	496,50
2.20.168	7234001140	FORN TELA ACO SOLD Q138 - 2,20KG/M2	50,00	KG	10,52	526,00
2.20.169	7234001150	FORN TELA ACO SOLD Q92 - 1,42KG/M2	50,00	KG	10,48	524,00



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.20.170	7234001160	FORN ARAME RECOZIDO	18,00	KG	45,27	814,86
2.20.171	7234001165	FORN ARAME LISO	500,00	M	0,40	200,00
2.20.172	7234001170	FORN ARAME FARPADO GALVANIZADO	500,00	M	1,94	970,00
2.20.173	7234001180	FORN CONCERTINA PERFURANTE	126,00	M	33,24	4.188,24
2.20.174	7234001190	FORN PREGO COM CABECA 18X24	10,00	KG	23,51	235,10
2.20.175	7234001200	FORN PREGO COM CABECA 18X30	10,00	KG	23,51	235,10
2.20.176	7234001210	FORN PARAFUSO COM ROSCA 8 X 250MM	150,00	UN	4,95	742,50
2.20.177	7234001240	FORN PORTA MADEIRA PRANCHETA L=60CM	2,00	UN	201,40	402,80
2.20.178	7234001250	FORN PORTA MADEIRA PRANCHETA L=70CM	2,00	UN	234,99	469,98
2.20.179	7234001260	FORN PORTA MADEIRA PRANCHETA L=80CM	6,00	UN	268,55	1.611,30
2.20.180	7234001270	FORN PORTA MADEIRA ALMOFADADA L=80CM	4,00	UN	399,98	1.599,92
2.20.181	7234001280	FORN PORTA ALUMINIO COMPLETA COM VIDRO	4,00	M2	449,08	1.796,32
2.20.182	7234001290	FORN PORTA ALUMINIO VENEZIANA COMPLETA	4,00	M2	459,44	1.837,76
2.20.183	7234001300	FORN PORTA CORTA FOGO COMPLETA	2,00	UN	1.446,50	2.893,00
2.20.184	7234001310	FORN JANELA EM MADEIRA CORRER 1,50X1,20M	2,00	UN	2.634,11	5.268,22
2.20.185	7234001320	FORN JANELA EM MADEIRA CORRER 1,50X2,00M	2,00	UN	4.390,18	8.780,36
2.20.186	7234001330	FORN JANELA EM ALUMINIO CORRER COMPLETA	10,00	M2	381,60	3.816,00
2.20.187	7234001340	FORN JANELA ALUMINIO MAXIM-AR COMPLETA	2,00	M2	702,52	1.405,04
2.20.188	7234001350	FORN VIDRO TEMPERADO VERDE/INCOLOR 6MM	2,00	M2	364,97	729,94
2.20.189	7234001360	FORN VIDRO LISO 6MM	2,00	M2	367,41	734,82
2.20.190	7234001370	FORN FECHADURA COMPLETA PORTA INTERNA	10,00	UN	120,41	1.204,10
2.20.191	7234001380	FORN FECHADURA COMPLETA PORTA EXTERNA	4,00	UN	132,89	531,56
2.20.192	7234001390	FORN DOBRADICA EM LATAO LAMINADO	42,00	UN	26,72	1.122,24
2.20.193	7234001400	FORN BATENTE/PORTAL/ADUELA/MARCO MADEIRA	14,00	CJ	297,11	4.159,54
2.20.194	7234001410	FORN ALIZAR/GUARNICAO 5 X 2CM MADEIRA	50,00	M	8,09	404,50
2.20.195	7234001420	FORN TELHA CANALETE "49" OU SIMILAR	16,00	M2	142,44	2.279,04
2.20.196	7234001430	FORN TELHA CANALETE "90" OU SIMILAR	18,00	M2	110,76	1.993,68
2.20.197	7234001440	FORN TELHA FIBROCIMENTO E=4MM	26,00	M2	20,59	535,34
2.20.198	7234001450	FORN TELHA FIBROCIMENTO E=6MM	60,00	M2	30,37	1.822,20
2.20.199	7234001470	FORN AZULEJO BRANCO 15X15CM EXTRA	26,00	M2	28,98	753,48
2.20.200	7234001480	FORN REVEST CERAMICO PEI-3 TIPO 'A'	50,00	M2	42,65	2.132,50
2.20.201	7234001490	FORN RODAPE/SOLEIRA/PEITORIL GRANITO	2,00	M2	436,62	873,24
2.20.202	7234001500	FORN GRAMA ESMERALDA EM PLACAS	100,00	M2	17,22	1.722,00
2.20.203	7234001510	FORN MUDAS DE ARVORES TAMANHO MEDIO	10,00	UN	72,49	724,90
2.20.204	7234001520	FORN TERRA VEGETAL	4,00	M3	217,93	871,72
2.20.205	7234001530	FORN CALCARIO DOLOMITICO	1.000,00	KG	0,24	240,00
2.20.206	7234001550	FORN TELA REVESTIDA PVC 2.1/2" FIO 12	50,00	M2	52,77	2.638,50
2.20.207	7234001570	FORN TELA DE NYLON MOSQUITEIRO	50,00	M2	7,36	368,00
2.20.208	7234001580	FORN TELA PLASTICA PROTECAO DE FACHADA	50,00	M2	16,43	821,50
2.20.209	7234001600	FORN BACIA SANITARIA LOUCA BRANCA	2,00	UN	248,02	496,04
2.20.210	7234001610	FORN TORNEIRA BOIA PVC CAIXA AGUA 1/2"	6,00	UN	35,01	210,06
2.20.211	7234001620	FORN TUBO LIGACAO CROMADO BACIA SANIT	6,00	UN	189,00	1.134,00
2.20.212	7234001630	FORN CUBA EMBUTIR LOUCA LAVATORIO	6,00	UN	116,68	700,08
2.20.213	7234001640	FORN CAIXA DESCARGA PLASTICA EXTERNA	6,00	UN	52,31	313,86
2.20.214	7234001650	FORN DUCHA MANUAL REGISTRO DE PRESSÃO	6,00	UN	123,46	740,76
2.20.215	7234001660	FORN ENGATE FLEXIVEL PVC 1/2"	6,00	UN	6,70	40,20
2.20.216	7234001670	FORN LAVATORIO LOUCA COM COLUNA	2,00	UN	221,34	442,68
2.20.217	7234001680	FORN MICTORIO SIFONADO LOUCA COMPLETO	2,00	UN	431,83	863,66
2.20.218	7234001690	FORN TOALHEIRO PLASTICO PAPEL TOALHA	6,00	UN	82,30	493,80
2.20.219	7234001700	FORN SIFAO PLASTICO FLEXIVEL COLUNA	6,00	UN	8,78	52,68
2.20.220	7234001710	FORN CHUVEIRO ELETRICO COMUM	6,00	UN	90,66	543,96





**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.20.221	7234001720	FORN TANQUE LOUCA BRANCA SUSPENSO	6,00	UN	475,05	2.850,30
2.20.222	7234001730	FORN ASSENTO PLASTICO BACIA SANITARIA	10,00	UN	48,37	483,70
2.20.223	7234001740	FORN TORNEIRA CROMADA PAREDE	6,00	UN	112,36	674,16
2.20.224	7234001750	FORN VALVULA ESCOA METAL CROMAD LAVAT 1"	6,00	UN	47,35	284,10
2.20.225	7234001760	FORN TORNEIRA PVC DE MESA LAVATORIO	10,00	UN	18,40	184,00
2.20.226	7234001770	FORN RALO SECO PVC QUADR GRELHA BRANCA	10,00	UN	15,88	158,80
2.20.227	7234001780	FORN VEDACAO SAIDA VASO DN 100	10,00	UN	13,82	138,20
2.20.228	7234001805	FORN CAIXA GORDURA CIRCULAR PREMOL 40X45	6,00	UN	193,91	1.163,46
2.20.229	7234001810	FORN CAIXA PASSAGEM PRE MOLDADA 40X40X40	6,00	UN	387,83	2.326,98
2.20.230	7234001840	FORN CABO DE COBRE 1,5 MM2	150,00	M	1,75	262,50
2.20.231	7234001850	FORN CABO DE COBRE 2,5 MM2	250,00	M	2,76	690,00
2.20.232	7234001860	FORN CABO DE COBRE 4,0 MM2	50,00	M	4,59	229,50
2.20.233	7234001870	FORN CABO DE COBRE 6,0 MM2	50,00	M	6,60	330,00
2.20.234	7234001880	FORN ELETRODUTO CORRUGADO FLEXIVEL 1"	100,00	M	3,76	376,00
2.20.235	7234001900	FORN LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 32/40W	26,00	UN	24,71	642,46
2.20.236	7234001910	FORN LAMPADA LED COMPACTA 8-12W	26,00	UN	5,94	154,44
2.20.237	7234001920	FORN LAMPADA LED TUBULAR 18/20W	26,00	UN	11,38	295,88
2.20.238	7234001950	FORN SACARIA DE RAFIA	150,00	UN	6,44	966,00
2.20.239	7234001960	FORN AREIA FINA BRANCA	8,00	M3	198,87	1.590,96
2.20.240	7234001970	FORN SIKA GROUT TIX	150,00	KG	2,91	436,50
2.20.241	7234001980	FORN VERNIZ EPOXI INTERGARD 2001/SIMILAR	6,00	L	114,81	688,86
2.20.242	7234002200	FORN PREGO COM CABECA 17X27	16,00	KG	23,97	383,52
2.20.243	7234002210	FORN BANCADA GRANITO CINZA POLIDO E=2CM	6,00	M2	414,31	2.485,86
2.20.244	7234002220	FORN GRANITO POLIDO	6,00	M2	299,21	1.795,26
2.20.245	7234002230	FORN TORNEIRA BANC MET MANUAL LAVATORIO	6,00	UN	64,88	389,28
2.20.246	7234002240	FORN TORNEIRA BANC MET AUTOMAT LAVATORIO	2,00	UN	133,25	266,50
2.20.247	7234002250	FORN TORNEIRA BANC MET MANUAL PIA COZINH	6,00	UN	112,72	676,32
2.20.248	7234002270	FORN TANQUE POLIETILENO 10000 L	2,00	UN	7.573,20	15.146,40
2.20.249	7234002280	FORN TANQUE POLIETILENO 20000 L	2,00	UN	16.861,03	33.722,06
2.20.250	7234002290	FORN CAIXA DAGUA POLIETILENO 500 L	2,00	UN	321,82	643,64
2.20.251	7234002300	FORN CAIXA DAGUA POLIETILENO 1000 L	2,00	UN	532,15	1.064,30
2.20.252	7234002310	FORN CAIXA DAGUA POLIETILENO 5000 L	2,00	UN	3.785,22	7.570,44
2.20.253	7234002350	FORN BACIA SANITARIA CX ACOPLADA COMPL	2,00	UN	463,61	927,22
2.20.254	7234002360	FORN CUBA DE ACO INOX NUMERO 1	2,00	UN	238,89	477,78
2.20.255	7234002370	FORN CUBA DE ACO INOX NUMERO 2	2,00	UN	262,66	525,32
2.20.256	7234002380	FORN PAPELEIRA EM METAL CROMADO	2,00	UN	42,80	85,60
2.20.257	7234002390	FORN MEIA CANA DE CONCRETO DN 300	50,00	M	45,80	2.290,00
2.20.258	7234002400	FORN MEIA CANA DE CONCRETO DN 400	50,00	M	59,89	2.994,50
2.20.259	7234002440	FORN TELHA FIBROCIMENTO E=8MM	16,00	M2	58,65	938,40
2.20.260	7234002460	FORN PISO CERAMICO PEI-5 TIPO "A" EXTRA	50,00	M2	82,33	4.116,50
2.20.261	7234002475	FORN LADRILHO HIDRAULICO 20X20M E=2,0CM	26,00	M2	86,68	2.253,68
2.20.262	7234002505	FORN SEIXO P/FILTRO GRANULOMETR DIVERSAS	26,00	M3	2.951,89	76.749,14
2.20.263	7234002510	FORN AREIA P/FILTRO TE=0,50MM CU=1,50MM	20,00	M3	2.253,62	45.072,40
2.20.264	7234002525	FORN CARVAO ANTRAC TE=1,0A2,1 CU1,25A1,5	40,00	M3	4.079,62	163.184,80
2.20.265	7234002540	FORN TIJOLO MACICO P/ LEITO DE SECAGEM	1.250,00	UN	1,38	1.725,00
2.20.266	7234002550	FORN TOMADA 10A 2P+T C/ ESPELHO	30,00	UN	12,65	379,50
2.20.267	7234002560	FORN TOMADA 20A 2P+T C/ ESPELHO	10,00	UN	21,92	219,20
2.20.268	7234002570	FORN TANQUE VERT ESTAC POLIETILENO 100L	2,00	UN	1.765,99	3.531,98
2.20.269	7234002580	FORN TANQUE VERT ESTAC POLIETILENO 150L	2,00	UN	1.976,80	3.953,60
2.20.270	7234002621	FORN SPRINKLER PENDENTE 68°C CROM 1/2"	2,00	UN	46,64	93,28
2.20.271	7234002668	FORN EXTRAFILITO	750,00	KG	0,52	390,00



**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 03**

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

ITEM	SERVIÇO/ MATERIAL	TXT.BREVE	QTD.	UMB	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2.20.272	7234002701	FORN TINTA ACRILICA PARA PISO	324,00	L	20,84	6.752,16
2.20.273	7234002711	FORN TELHA CERAMICA COLONIAL	500,00	UN	0,92	460,00
2.20.274	7234002721	FORN TELHA DE ALUMINIO	50,00	M2	88,84	4.442,00
2.20.275	7234002731	FORN FORRO PVC LISO BR REGUA 20CM 8A10MM	100,00	M2	32,76	3.276,00
2.20.276	7234002750	FORN THINNER	18,00	L	19,67	354,06
2.20.277	7234002760	FORN REJUNTE ACRILICO RESINAD	10,00	KG	32,24	322,40
2.20.278	7234002790	FORN RODAFORRO EM PVC	100,00	M	4,47	447,00
2.20.279	7234002800	FORN TAMPA ARTICULADA FOFO 0,60X0,60M	2,00	UN	478,40	956,80
2.20.280	7234002810	FORN TAMPA ARTICULADA FOFO 0,40X0,60M	2,00	UN	398,67	797,34
2.20.281	7234002820	FORN CAIXA DAGUA POLIETILENO 1500 L	2,00	UN	1.228,30	2.456,60
2.20.282	7234002845	FORN ASFALTO A FRIO ENSACADO FRETE INTER	1.500,00	KG	1,62	2.430,00
2.20.283	7234002850	FORN CHAPA MADEIRA COMPENSAD 6MM RESINAD	26,00	M2	27,93	726,18
2.20.284	7234002870	FORN CADEADO 50 MM	20,00	UN	46,14	922,80
2.20.285	7234002920	FORN AGUARRAS	6,00	L	23,02	138,12
2.20.286	7234003080	FORN ARGILA EXPANDIDA SACO 20KG	10,00	UN	75,00	750,00
2.20.287	7234002950	FORN TABUA 2,5X15CM PINUS/MISTA/EQUIVAL	22,00	M	6,30	138,60
2.20.288	7234002960	FORN TABUA 2,5X23CM PINUS/MISTA/EQUIVAL	16,00	M	9,97	159,52
2.20.289	7234002970	FORN TABUA 2,5X30CM PINUS/MISTA/EQUIVAL	12,00	M	14,64	175,68
2.20.290	7234002980	FORN TABUA 2,5X25 MADEIRA LEI APARELHADA	14,00	M	24,82	347,48
2.20.291	7234002990	FORN TABUA 2,5X30 MADEIRA LEI APARELHADA	12,00	M	33,52	402,24
2.20.292	7234003000	FORN TABUA 2,5X15 MADEIR LEI NAO APARELH	24,00	M	16,77	402,48
2.20.293	7234003010	FORN TABUA 2,5X20 MADEIR LEI NAO APARELH	16,00	M	20,41	326,56
2.20.294	7234003020	FORN TABUA 2,5X30 MADEIR LEI NAO APARELH	12,00	M	29,79	357,48

**MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO, MELHORIAS OPERACIONAIS, LIGAÇÕES PREDIAIS,  
SERVIÇOS COMERCIAIS E DE HIDROMETRIA NOS SAA E SES DO ESPÍRITO SANTO**

**37.383.945,39**

**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.