

Vitória, 31 de outubro de 2011
Carta Circular/CPL/100/2011

SOLITAMOS DESCONSIDERAR A CARTA CIRCULAR ANTERIOR – A DE Nº 096/2011)

Considerando as alterações efetuadas nas planilhas de preços do **Edital de Concorrência YCPE nº 013/2011**, solicitamos a especial atenção de Vossas Senhorias para as informações a seguir:

No **Item 4 - Preços – subitem 4.1 da Seção 2 - Condições Específicas** do Edital de Concorrência nº 013/2011, onde se lê:

“4. PREÇOS

- 4.1 O valor global do orçamento da **CESAN** para a execução das **OBRAS E SERVIÇOS** previstos nesta licitação é de **R\$ 9.111.911,18 (nove milhões, cento e onze mil, novecentos e onze reais e dezoito centavos)**, referenciados ao mês de **SETEMBRO/2011.**”

Leia-se:

“4. PREÇOS

- 4.1 O valor global do orçamento da **CESAN** para a execução das **OBRAS E SERVIÇOS** previstos nesta licitação é de **R\$ 9.103.227,51 (nove milhões, cento e três mil, duzentos e vinte e sete reais e cinquenta e um centavos)**, referenciados ao mês de **SETEMBRO/2011.**”

No **Item 5 - Avaliação e Julgamento das Propostas**, em seu **subitem 5.2 - letra “a.6”**, onde se lê:

- “a.6 - propostas que apresentarem, com as eventuais correções procedidas pela Comissão de Licitação, conforme observação a seguir, um valor total maior do que o valor máximo orçado pela **CESAN**. Para esse efeito o valor global máximo aceito pela **CESAN** é de **R\$ 9.111.911,18 (nove milhões, cento e onze mil, novecentos e onze reais e dezoito centavos)**, referenciados ao mês de **SETEMBRO/2011.**”

Leia-se:

- "a.6 - propostas que apresentarem, com as eventuais correções procedidas pela Comissão de Licitação, conforme observação a seguir, um valor total maior do que o valor máximo orçado pela **CESAN**. Para esse efeito o valor global máximo aceito pela **CESAN** é de **R\$ 9.103.227,51 (nove milhões, cento e três mil, duzentos e vinte e sete reais e cinquenta e um centavos)**, referenciados ao mês de **SETEMBRO/2011**."

OBSERVAÇÕES

Estamos encaminhando anexas a esta circular:

- 1) **PLANILHA DE PREÇOS ORÇADOS PELA CESAN**, que passa fazer parte integrante do **ANEXO I** da **SEÇÃO 3** do Edital e de acordo com a do PEP, devidamente atualizado; e
- 2) **PRESCRIÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS**: 2990000979; 2990001017; 2990001326 e 2990001327, que passam a fazer parte integrante do **ANEXO V** - da **SEÇÃO 3** do Edital.

Permanecem inalteradas as demais condições do Edital.

Atenciosamente,


Adv^a Ana Cristina Munhós de Souza
Presidente da Comissão de Licitação



AMPLIAÇÃO SES SERRA (JARDIM LIMOEIRO/MANGUINHOS)

PEP: E.SER.OG.11.01

DIAGRAMA: 5000710

DATA BASE: SETEMBRO/2011

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
CANTEIRO					132.807,65
CANTEIRO					132.807,65
2010100020	BARRACAO ABERTO PARA GUARDA TUBOS	100,00	M2	229,44	22.944,00
2010100070	PD ENTR ENERGIA ELET BAIXA TENSÃO TRIF	1,00	UN	234,16	234,16
2010100080	LIGACAO PROVISORIA DE 3/4"	1,00	UN	95,27	95,27
2010100130	PLACAS DE OBRAS PD CESAN AG FINANCEIRO	60,00	M2	123,86	7.431,60
2010100220	FOSSA SEPTICA PRE-MOLDADA CAP 10 PESSOAS	1,00	UN	930,46	930,46
2010100230	SUMIDOURO PRE-MOLDADO CAP 10 PESSOAS	1,00	UN	708,16	708,16
2010100255	CONTAINER P/ ESCRIT DE 6,0X2,4M C/ BANH	24,00	UN	552,50	13.260,00
2010100256	CONTAINER P/ DEPOSITO MATERIAL 6x2,4	24,00	UN	520,00	12.480,00
2011000100	CONTAINER PARA REFEITÓRIO 6,0X2,4M	24,00	M2	598,00	14.352,00
2010100257	CONTAINER PARA SANIT/VEST DE 6,0X2,4M	24,00	M2	819,00	19.656,00
2010100265	MOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M	3,00	UN	338,00	1.014,00
2010100270	DESMOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M	3,00	UN	338,00	1.014,00
2010100300	BANHEIRO QUIMICO	48,00	UNM	806,00	38.688,00
INTECEPTOR - MANGUINHOS					3.528.582,47
SERVIÇOS PRELIMANARES					326.865,70
2030100060	ESTRADA DE ACESSO SEM PAVIMENTACAO	4.500,00	M3	5,99	26.955,00
2030100070	BASE DE ESTRADA EM PO DE PEDRA	4.500,00	M3	59,87	269.415,00
2030100115	ROCADA, INCL LIMPEZA E CARGA EM CAMINHAO	19.600,00	M2	1,32	25.872,00
2030100140	DESTOCAMENTO MANUAL DE ARVORES	50,00	UN	5,27	263,50
2030100150	DESTOCAMENTO MECANICO DE ARVORES	30,00	UN	28,74	862,20
2030100273	DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO	5,00	M3	297,72	1.488,60
2030100280	DEMOLICAO DE CONCRETO SIMPLES	10,00	M3	102,31	1.023,10
2030100310	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	30,00	M3	21,11	633,30
2030100350	RETIRADA DE CERCA COM REAPROVEITAMENTO	50,00	M	4,65	232,50
2030100351	RETIRADA DE CERCA SEM REAPROVEITAMENTO	50,00	M	2,41	120,50
MOVIMENTO DE TERRA					870.821,45
2040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	882,00	M3	23,61	20.824,02
2040100040	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	2.822,00	M3	8,86	25.002,92
2040100050	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	706,00	M3	10,86	7.667,16
2040100110	ESCAVACAO MEC E REMOCAO DE SOLOS MOLES	3.528,00	M3	23,44	82.696,32
2040100115	ESCAVACAO MAN E REMOCAO DE SOLOS MOLES	882,00	M3	62,96	55.530,72
2040100150	REGULARIZACAO DO FUNDO DE VALA COM AREIA	441,00	M3	51,03	22.504,23
2040100190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	882,00	M3	27,55	24.299,10
2040100260	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDR	7.938,00	M3	59,23	470.167,74
2040100420	BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO CAMINHAO	79.380,00	MK	1,78	141.296,40
2040100430	BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO	1.764,00	M3	11,81	20.832,84
ESCORAMENTO					717.117,38
2050100061	ESCORAMENTO COM PRANCHA METALICA	2.352,00	M2	56,05	131.829,60
2051000020	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA	9.408,00	M2	21,16	199.073,28
2070100042	FORN E EXC DE GABIÃO TIPO COLCHÃO H=30CM	2.550,00	M2	137,51	350.650,50
2070100120	FORN COLOCAÇÃO ESCORA EUCALIPTO E=15CM	6.800,00	M	5,23	35.564,00

**AMPLIAÇÃO SES SERRA (JARDIM LIMOEIRO/MANGUINHOS)****PEP: E.SER.OG.11.01****DIAGRAMA: 5000710****DATA BASE: SETEMBRO/2011**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
ESGOTAMENTO					59.968,00
2060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	1.200,00	HRS	13,29	15.948,00
2060100040	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	2.000,00	M	22,01	44.020,00
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					850.407,07
2080100060	FORMA PLANA DE MADEIRA	40,00	M2	100,48	4.019,20
2080100120	ARMADURA CA-50	1.000,00	KG	7,25	7.250,00
2080100180	CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	10,00	M3	392,87	3.928,70
2080200435	ESTACA METÁLICA PERFIL I BIT. W 15X13	5.560,00	M	86,82	482.719,20
2080200820	BASE PILAR 1,50X1,00X40CM - MANGUINHOS	100,00	UN	793,31	79.331,00
2080200830	PILAR 1,20X40CM - MANGUINHOS	200,00	M	669,99	133.998,00
2080201610	POÇO VISITA REFORÇADO-CORREGO MANGUINHOS	39,00	UN	3.568,23	139.160,97
FECHAMENTO					48.743,52
2090100030	ALVENARIA DE LAJOTA FURADA E=0,10M	300,00	M2	38,24	11.472,00
2090100050	ALVENARIA DE BLOCO CONCRETO E=0,10M	200,00	M2	27,96	5.592,00
2090100060	ALVENARIA DE BLOCO CONCRETO E=0,15M	200,00	M2	37,67	7.534,00
2090100370	COBERT TELHAS FIBR OND E=4MM, MADEIRAMEN	200,00	M2	89,08	17.816,00
2090100470	PORTA DE MADEIRA PRANCHETA, COMPLETA	12,00	M2	213,53	2.562,36
2090100530	JANELA OU BASCULA DE MADEIRA COMPLETA	12,00	M2	313,93	3.767,16
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES					60.912,00
2100100038	PISO CERAMICO 20X20CM, INCL. REJUNTE	100,00	M2	42,26	4.226,00
2100100270	REBOCO COMUM	1.400,00	M2	26,17	36.638,00
2100100310	CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	1.400,00	M2	4,02	5.628,00
2100100370	PINT PVA LATEX PAREDE/TETO DUAS DEMAS	1.400,00	M2	10,30	14.420,00
INSTALAÇÕES PREDIAIS					24.373,84
2110100020	CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR	57,81	UN	54,89	3.173,19
2110100094	BACIA SANITARIA CX ACOPLADA, COMPLETA	5,00	UN	386,82	1.934,10
2110100095	BACIA SANITARIA SIMPLES, COMPLETA	10,00	UN	258,85	2.588,50
2110100100	LAVATORIO COM COLUNA, COMPLETO	10,00	UN	177,52	1.775,20
2110100316	TORNEIRA CROMADA PARA PIA DE BANCADA	10,00	UN	214,49	2.144,90
2110100320	TORNEIRA DE PLASTICO PARA JARDIM	15,00	UN	14,80	222,00
2110100480	INTERRUPTOR UMA TECLA, COMPLETA	5,00	UN	100,20	501,00
2110100500	PONTO TOMADA UNIVERSAL SIMPLES EMBUTIDA	5,00	UN	131,54	657,70
2110100510	PONTO DE LUZ INCANDESCENTE, COMPLETA	5,00	UN	188,41	942,05
2110100520	CAIXA PADRAO DE ENERGIA ELETRICA TRIF	10,00	UN	331,85	3.318,50
2110100595	PONTO CHUVEIRO ELÉTRICO, COMPLETO	10,00	UN	259,12	2.591,20
2110100642	DISJUNTOR BIFASICO DE 20A, 30A OU 40A	20,00	UN	52,94	1.058,80
2110100644	DISJUNTOR TRIFASICO DE 20A, 30A OU 40A	20,00	UN	55,15	1.103,00
2110104030	INTERRUPTOR UMA SECAO	10,00	UN	15,60	156,00
2110104035	INTERRUPTOR DUAS SECOES	10,00	UN	17,94	179,40
2110104040	INTERRUPTOR UM SECAO E TOMADA	10,00	UN	15,60	156,00
2110104106	FIO RIGIDO DE 2,5MM	100,00	M	2,91	291,00
2110104107	FIO RIGIDO DE 4,0MM	100,00	M	3,90	390,00
2110104108	FIO RIGIDO DE 6MM	100,00	M	4,64	464,00

**AMPLIAÇÃO SES SERRA (JARDIM LIMOEIRO/MANGUINHOS)**

PEP: E.SER.OG.11.01

DIAGRAMA: 5000710

DATA BASE: SETEMBRO/2011

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2110104120	PONTO DE ESGOTO PRIMARIO	5,00	UN	107,75	538,75
2110104125	PONTO DE ESGOTO SECUNDARIO	5,00	UN	37,71	188,55
ASSENTAMENTO					564.168,91
2990000979	INTERCEPTOR TRONCO FOFO DN 700-ENTERRADO	1.400,00	M	137,27	192.178,00
2990001017	INTERCEPTOR TRONCO FOFO DN 700-AÉREO	600,00	M	193,82	116.292,00
2130103405	FORN E EXEC POCO ATAQUE EM TUNNEL LINER	6,00	M	12.775,11	76.650,66
2130103410	FORN E EXEC TRAVESSIA NAO DESTRUTIVA	25,00	M	7.161,93	179.048,25
PAVIMENTAÇÃO					5.204,60
2150100015	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	80,00	M2	6,10	488,00
2150100600	EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA	16,00	M3	48,32	773,12
2150100610	PINTURA LIGACAO SOBRE BASE(IMPRIMACAO)	80,00	M3	4,29	343,20
2150100617	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO	4,00	M3	900,07	3.600,28
REDE COLETORA					1.680.238,07
REDES					1.480.786,27
2172011020	REDE COL PVC EB-644 150 ATE 1,25m S/PAV	119,00	M	65,14	7.751,66
2172021020	REDE COL PVC EB-644 150 ATE 1,25m ASF	827,00	M	119,03	98.437,81
2172041020	REDE COL PVC EB-644 150 ATE 1,25m PAR	236,00	M	92,28	21.778,08
2172021035	REDE COL PVC EB-644 300 ATE 1,25m ASF	159,00	M	202,59	32.211,81
2172011120	REDE COL PVC EB-644 150 1,26A1,75m S/PAV	134,00	M	156,48	20.968,32
2172021120	REDE COL PVC EB-644 150 1,26A1,75m ASF	403,00	M	223,74	90.167,22
2172041120	REDE COL PVC EB-644 150 1,26A1,75m PAR	134,00	M	187,35	25.104,90
2172021135	REDE COL PVC EB-644 300 1,26A1,75m ASF	219,00	M	309,48	67.776,12
2172011220	REDE COL PVC EB-644 150 1,76A2,25m S/PAV	60,00	M	191,07	11.464,20
2172021220	REDE COL PVC EB-644 150 1,76A2,25m ASF	185,00	M	265,02	49.028,70
2172041220	REDE COL PVC EB-644 150 1,76A2,25m PAR	125,00	M	223,77	27.971,25
2172021235	REDE COL PVC EB-644 300 1,76A2,25m ASF	45,00	M	351,87	15.834,15
2172011320	REDE COL PVC EB-644 150 2,26A2,75m S/PAV	85,00	M	219,38	18.647,30
2172021320	REDE COL PVC EB-644 150 2,26A2,75m ASF	171,00	M	293,33	50.159,43
2172021335	REDE COL PVC EB-644 300 2,26A2,75m ASF	307,00	M	380,19	116.718,33
2172011420	REDE COL PVC EB-644 150 2,76A3,25m S/PAV	110,00	M	247,70	27.247,00
2172021420	REDE COL PVC EB-644 150 2,76A3,25m ASF	340,00	M	321,65	109.361,00
2172021435	REDE COL PVC EB-644 300 2,76A3,25m ASF	219,00	M	408,50	89.461,50
2172011520	REDE COL PVC EB-644 150 3,26A3,75m S/PAV	69,00	M	285,46	19.696,74
2172021520	REDE COL PVC EB-644 150 3,26A3,75m ASF	276,00	M	366,09	101.040,84
2172021535	REDE COL PVC EB-644 300 3,26A3,75m ASF	75,00	M	454,00	34.050,00
2172011620	REDE COL PVC EB-644 150 3,76A4,25m S/PAV	56,00	M	314,56	17.615,36
2172021620	REDE COL PVC EB-644 150 3,76A4,25m ASF	99,00	M	395,19	39.123,81
2172011820	REDE COL PVC EB-644 150 4,26A4,75m ASF	201,00	M	437,26	87.889,26
2172021820	REDE COL PVC EB-644 150 4,76A5,25m ASF	99,00	M	460,43	45.582,57
2130103405	FORN E EXEC POCO ATAQUE EM TUNNEL LINER	6,00	M	12.775,11	76.650,66
2130103410	FORN E EXEC TRAVESSIA NAO DESTRUTIVA	25,00	M	7.161,93	179.048,25
DISPOSITIVOS ESPECIAIS/POÇOS DE VISITA					164.059,80
2080200410	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,21 A 2,0M	46,00	UN	790,51	36.363,46



AMPLIAÇÃO SES SERRA (JARDIM LIMOEIRO/MANGUINHOS)

PEP: E.SER.OG.11.01

DIAGRAMA: 5000710

DATA BASE: SETEMBRO/2011

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2080200420	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,01 A 2,5M	12,00	UN	983,54	11.802,48
2080200430	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE2,51 A 3,0M	9,00	UN	1.282,17	11.539,53
2080200440	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE3,01 A 3,5M	17,00	UN	1.296,83	22.046,11
2080200450	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE3,51 A 4,0M	2,00	UN	1.639,77	3.279,54
2080200460	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE4,01 A 4,5M	2,00	UN	1.994,23	3.988,46
2080200470	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE4,51 A 5,0M	2,00	UN	2.104,99	4.209,98
2080200480	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE5,01 A 5,5M	2,00	UN	3.031,96	6.063,92
2050100105	FORN E EXEC DE DAMAS DE CONTENCAO	500,00	M	30,64	15.320,00
2170100144	FORN E ASSENT DE TAMPÃO FERRO FUNDIDO	92,00	UN	537,46	49.446,32
MOVIMENTO DE TERRA					35.392,00
2040100087	ESCAVACAO EM ROCHA COM ARGAM EXPANSIVA	25,00	M3	1.415,68	35.392,00
EMISSÁRIO - SÃO JUDAS TADEU					155.140,78
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					1.264,28
2080100030	LASTRO DE BRITA	1,00	M3	81,04	81,04
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	2,00	M2	71,11	142,22
2080100130	ARMADURA CA-60	16,00	KG	7,75	124,00
2080100180	CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	0,50	M3	392,87	196,44
2080300350	FORN E EXEC BLOCOS ANCORAGEM EM CONCRETO	1,50	M3	480,39	720,59
FECHAMENTO					396,70
2090100150	ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,15M ESTRUTURAL	5,00	M2	49,15	245,75
2100100270	REBOCO COMUM	5,00	M2	26,17	130,85
2100100310	CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	5,00	M2	4,02	20,10
EMISSÁRIO					153.479,80
2174022020	EMISSARIO FOFO 150 ATE 1,25m ASF	490,00	M	286,69	140.478,10
2990000985	FORN DE CURVA 45 FOFO BB NBR7675 DN 150	2,00	UN	169,91	339,82
2990000986	FORN DE CURVA 90 FOFO BB NBR7675 DN 150	1,00	UN	289,99	289,99
2990000988	FORN DE TE RED FOFO BBF JE 10 DN 150X50M	1,00	UN	236,38	236,38
2990000989	FORN DE VALV GAV CT FOFO EMB FF10 DN 50	1,00	UN	380,67	380,67
2990000990	FORN DE VENTOSA TRIP FOFO ISO F10 DN 50	1,00	UN	11.217,38	11.217,38
2170100144	FORN E ASSENT DE TAMPÃO FERRO FUNDIDO	1,00	UN	537,46	537,46
EMISSÁRIO - LAGOA					49.754,21
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					1.264,28
2080100030	LASTRO DE BRITA	1,00	M3	81,04	81,04
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	2,00	M2	71,11	142,22
2080100130	ARMADURA CA-60	16,00	KG	7,75	124,00
2080100180	CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	0,50	M3	392,87	196,44
2080300350	FORN E EXEC BLOCOS ANCORAGEM EM CONCRETO	1,50	M3	480,39	720,59
FECHAMENTO					396,70
2090100150	ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,15M ESTRUTURAL	5,00	M2	49,15	245,75
2100100270	REBOCO COMUM	5,00	M2	26,17	130,85
2100100310	CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	5,00	M2	4,02	20,10
EMISSÁRIO					48.093,23
2174022010	EMISSARIO FOFO 80 ATE 1,25m ASF	150,00	M	236,56	35.484,00

**AMPLIAÇÃO SES SERRA (JARDIM LIMOEIRO/MANGUINHOS)**

PEP: E.SER.OG.11.01

DIAGRAMA: 5000710

DATA BASE: SETEMBRO/2011

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2990000983	FORN DE CURVA 45 FOFO BB NBR7675 DN 80	1,00	UN	82,15	82,15
2990000984	FORN DE CURVA 90 FOFO BB NBR7675 DN 80	2,00	UN	134,54	269,08
2990000987	FORN DE TE RED FOFO BBF JE 10 DN 80X50M	1,00	UN	122,49	122,49
2990000989	FORN DE VALV GAV CT FOFO EMB FF10 DN 50	1,00	UN	380,67	380,67
2990000990	FORN DE VENTOSA TRIP FOFO ISO F10 DN 50	1,00	UN	11.217,38	11.217,38
2170100144	FORN E ASSENT DE TAMPÃO FERRO FUNDIDO	1,00	UN	537,46	537,46
EMISSÁRIO - JACARÉ					41.960,33
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					783,89
2080100030	LASTRO DE BRITA	1,00	M3	81,04	81,04
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	2,00	M2	71,11	142,22
2080100130	ARMADURA CA-60	16,00	KG	7,75	124,00
2080100180	CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	0,50	M3	392,87	196,44
2080300350	FORN E EXEC BLOCOS ANCORAGEM EM CONCRETO	0,50	M3	480,39	240,20
FECHAMENTO					396,70
2090100150	ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,15M ESTRUTURAL	5,00	M2	49,15	245,75
2100100270	REBOCO COMUM	5,00	M2	26,17	130,85
2100100310	CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	5,00	M2	4,02	20,10
EMISSÁRIO					40.779,74
2174022010	EMISSARIO FOFO 80 ATE 1,25m ASF	120,00	M	236,56	28.387,20
2990000984	FORN DE CURVA 90 FOFO BB NBR7675 DN 80	1,00	UN	134,54	134,54
2990000987	FORN DE TE RED FOFO BBF JE 10 DN 80X50M	1,00	UN	122,49	122,49
2990000989	FORN DE VALV GAV CT FOFO EMB FF10 DN 50	1,00	UN	380,67	380,67
2990000990	FORN DE VENTOSA TRIP FOFO ISO F10 DN 50	1,00	UN	11.217,38	11.217,38
2170100144	FORN E ASSENT DE TAMPÃO FERRO FUNDIDO	1,00	UN	537,46	537,46
EMISSÁRIO - GUARACIABA					180.954,48
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					1.264,28
2080100030	LASTRO DE BRITA	1,00	M3	81,04	81,04
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	2,00	M2	71,11	142,22
2080100130	ARMADURA CA-60	16,00	KG	7,75	124,00
2080100180	CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	0,50	M3	392,87	196,44
2080300350	FORN E EXEC BLOCOS ANCORAGEM EM CONCRETO	1,50	M3	480,39	720,59
FECHAMENTO					396,70
2090100150	ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,15M ESTRUTURAL	5,00	M2	49,15	245,75
2100100310	CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	5,00	M2	4,02	20,10
2100100270	REBOCO COMUM	5,00	M2	26,17	130,85
EMISSÁRIO					179.293,50
2174022020	EMISSARIO FOFO 150 ATE 1,25m ASF	580,00	M	286,71	166.291,80
2990000985	FORN DE CURVA 45 FOFO BB NBR7675 DN 150	2,00	UN	169,91	339,82
2990000986	FORN DE CURVA 90 FOFO BB NBR7675 DN 150	1,00	UN	289,99	289,99
2990000988	FORN DE TE RED FOFO BBF JE 10 DN 150X50M	1,00	UN	236,38	236,38
2990000989	FORN DE VALV GAV CT FOFO EMB FF10 DN 50	1,00	UN	380,67	380,67
2990000990	FORN DE VENTOSA TRIP FOFO ISO F10 DN 50	1,00	UN	11.217,38	11.217,38
2170100144	FORN E ASSENT DE TAMPÃO FERRO FUNDIDO	1,00	UN	537,46	537,46

**AMPLIAÇÃO SES SERRA (JARDIM LIMOEIRO/MANGUINHOS)**

PEP: E.SER.OG.11.01

DIAGRAMA: 5000710

DATA BASE: SETEMBRO/2011

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
EMISSÁRIO - MANGUINHOS					56.033,86
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					6.725,46
2080300350	FORN E EXEC BLOCOS ANCORAGEM EM CONCRETO	14,00	M3	480,39	6.725,46
EMISSÁRIO					49.308,40
2990001326	EMISSARIO FOFO 600 1,26A1,75m S/PAV	141,00	M	125,06	17.633,46
2990001327	EMISSARIO FOFO 600 1,76 A 2,25m S/PAV	51,00	M	164,47	8.387,97
2990000993	FORN DE CURVA 11 FOFO BB NBR7675 DN 600	2,00	UN	2.772,25	5.544,50
2990000994	FORN DE CURVA 22 FOFO BB NBR7675 DN 600	2,00	UN	2.915,43	5.830,86
2990000995	FORN DE CURVA 45 FOFO BB NBR7675 DN 600	2,00	UN	3.910,93	7.821,86
2990000996	FORN DE CURVA 90 FOFO BB NBR7675 DN 600	1,00	UN	4.089,75	4.089,75
ELEVATORIA - SÃO JUDAS TADEU					346.676,14
SERVIÇOS TÉCNICOS					446,03
2020100050	LOCACAO OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	120,00	M2	1,84	220,80
2020100130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	1,00	UN	225,23	225,23
SERVIÇOS PRELIMINARES					2.684,96
2030100025	TAPUME DE PROTECAO EM CHAPA DE MADEIRA	136,00	M2	18,83	2.560,88
2030100100	LIMPEZA DO TERRENO	264,00	M2	0,47	124,08
MOVIMENTO DE TERRA					6.105,54
2040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	8,00	M3	23,61	188,88
2040100020	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	30,00	M3	27,15	814,50
2040100040	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	45,00	M3	8,86	398,70
2040100050	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	108,00	M3	10,86	1.172,88
2040100190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	10,00	M3	27,55	275,50
2040100200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	40,00	M3	7,03	281,20
2040100330	ATERRO COM ARGILA C/ COMPAC MECANICA	64,00	M3	28,87	1.847,68
2040100420	BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO CAMINHAO	500,00	MK	1,78	890,00
2040100430	BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO	20,00	M3	11,81	236,20
ESCORAMENTO					11.749,44
2051000025	ESCORAMENTO CAVAS COM PRANCHA METALICA	96,00	M2	122,39	11.749,44
ESGOTAMENTO					22.242,78
2060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	400,00	HRS	13,29	5.316,00
2060100030	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	3,00	UN	5.642,26	16.926,78
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					70.574,19
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	1,00	M3	331,87	331,87
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	30,00	M2	71,11	2.133,30
2080100090	FORMA CURVA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	65,00	M2	103,96	6.757,40
2080100120	ARMADURA CA-50	3.000,00	KG	7,25	21.750,00
2080100130	ARMADURA CA-60	60,00	KG	7,75	465,00
2080100180	CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	4,00	M3	392,87	1.571,48
2080100364	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 BOMBEADO	30,00	M3	452,12	13.563,60
2080100475	CRAVAÇÃO DE ESTACA DN 350	100,00	M	230,18	23.018,00
2080200420	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,01 A 2,5M	1,00	UN	983,54	983,54



AMPLIAÇÃO SES SERRA (JARDIM LIMOEIRO/MANGUINHOS)

PEP: E.SER.OG.11.01

DIAGRAMA: 5000710

DATA BASE: SETEMBRO/2011

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
FECHAMENTO					5.114,76
2090100110	ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,10M APARENTE	9,00	M2	26,90	242,10
2090100240	ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CERAMICO E=7CM	1,00	M2	60,92	60,92
2090100390	COBERT TELHAS FIBR OND E=8MM, MADEIRAMEN	5,00	M2	93,22	466,10
2090100522	PORTA ALUMINIO VENEZIANA, COMPLETA	5,00	M2	474,89	2.374,45
2090100760	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 3/4"	5,00	M	141,09	705,45
2090100790	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 1.1/2"	7,00	M	180,82	1.265,74
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES					13.543,78
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM, SOBRE LASTRO	45,00	M2	45,35	2.040,75
2100100280	REBOCO PAULISTA C/ ARGAMASSA TRAÇO 1:3	19,00	M2	21,96	417,24
2100100298	CALAFETO COM ARGAMASSA 1:3	220,00	M2	3,26	717,20
2100100310	CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	19,00	M2	4,02	76,38
2100100375	PINT PVA LATEX INCL PREP PAREDE 2 DEMAOS	19,00	M2	11,09	210,71
2100100470	PINTURA NOVACOR DUAS DEMAOS	95,00	M2	15,75	1.496,25
2100101100	PINTURA IGOL 2 OU SIMILAR DUAS DEMAOS	110,00	M2	18,11	1.992,10
2100101700	PINTURA EPOXI ALCATRÃO DUAS DEMÃOS	145,00	M2	45,47	6.593,15
INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO					140.318,83
2120100760	FORN E ASSENT DE PECAS EM PRFV	6,00	M2	486,48	2.918,88
2120101950	FORN E EXEC DE PONTO DE AGUA	1,00	UN	383,49	383,49
2990000933	FORN. E EXEC. DA DRENAGEM DA ESCADA	1,00	UN	135,47	135,47
2990000937	FORN. INST. MAT. HIDRAULICO-EEEB-S.J. TADEU	1,00	UN	38.218,38	38.218,38
2990000938	FORN EXEC DAS INSTAL ELETR/EEEB-S.J. TADEU	1,00	UN	36.767,24	36.767,24
2990000939	FORN INST DE CMB SUB P=15,0CV -S.J. TADEU	2,00	UN	25.158,72	50.317,44
2990000940	FORN E MONT DE MATERIAL DO BIOFILTRO	1,00	UN	3.954,93	3.954,93
2170100250	PECAS EM PERFIL ACO INOX	154,00	KG	49,50	7.623,00
PAVIMENTAÇÃO					9.506,36
2150100270	PAVIMENTACAO EM BLOCOS ARTIC/INTER E=8CM	120,00	M2	62,81	7.537,20
2150100280	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15X30CM	38,00	M	26,60	1.010,80
2170100351	SARGETA EM CONCRETO	38,00	M	25,22	958,36
URBANIZAÇÃO					39.627,34
2160100010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	4,00	M2	77,47	309,88
2160100042	FORN INST DE CONCERTINA PERFURANTE	68,00	M	32,69	2.222,92
2160100114	PLANTIO GRAMA BATATAIS, TERRA VEG 2,0CM	30,00	M2	11,19	335,70
2160100120	PLANTIO DE ARVORES H=2,0M	2,00	UN	20,87	41,74
2160100158	PORTAO L=4M PJ A-000-000-00-2XX-0056/57	1,00	UN	5.430,30	5.430,30
2160100360	MURO EM BLOCO CONCRETO E=0,15M ALT=3,0M	68,00	M	460,10	31.286,80
SERVIÇOS DIVERSOS					24.762,13
2170100144	FORN E ASSENT DE TAMPÃO FERRO FUNDIDO	2,00	UN	537,46	1.074,92
2170100603	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 2	1,00	M3	78,55	78,55
2170100604	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 1	1,00	M3	88,29	88,29
2170100606	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 0	1,00	M3	88,29	88,29
2170100609	TURFA-30%/CAVACO-30%/CARV-30%/ AREIA-10%	3,00	M3	195,76	587,28
2170100880	FORN E INSTAL DE TELA TIPO MOSQUITEIRO	3,00	M2	94,96	284,88

**AMPLIAÇÃO SES SERRA (JARDIM LIMOEIRO/MANGUINHOS)****PEP: E.SER.OG.11.01****DIAGRAMA: 5000710****DATA BASE: SETEMBRO/2011**

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2220500150	ENSAIO COMPRESSAO SIMPLES-POR AMOSTRAGEM	5,00	UN	192,34	961,70
2220500160	ENSAIO CONSISTENCIA-POR AMOSTRAGEM	5,00	UN	195,00	975,00
2220150075	ELAB DE PROJETOS ELÉTRICO-PRANCHA A-1	5,00	UN	1.535,79	7.678,95
2220150250	ELAB DE PROJETOS ESTRUTURAL-PRANCHA A-2	5,00	UN	1.980,17	9.900,85
2220400201	MOB/DESMOB DE EQUIPE DE SONDAGEM A PERCU	1,00	UN	703,42	703,42
2220400312	SONDAGEM A PERCUSSAO	40,00	UN	58,50	2.340,00
ELEVATORIA - LAGOA					332.464,88
SERVIÇOS TÉCNICOS					355,87
2020100050	LOCACAO OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	71,00	M2	1,84	130,64
2020100130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	1,00	UN	225,23	225,23
SERVIÇOS PRELIMINARES					2.435,97
2030100025	TAPUME DE PROTECAO EM CHAPA DE MADEIRA	124,00	M2	18,83	2.334,92
2030100100	LIMPEZA DO TERRENO	215,00	M2	0,47	101,05
MOVIMENTO DE TERRA					6.105,54
2040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	8,00	M3	23,61	188,88
2040100020	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	30,00	M3	27,15	814,50
2040100040	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	45,00	M3	8,86	398,70
2040100050	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	108,00	M3	10,86	1.172,88
2040100190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	10,00	M3	27,55	275,50
2040100200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	40,00	M3	7,03	281,20
2040100330	ATERRO COM ARGILA C/ COMPAC MECANICA	64,00	M3	28,87	1.847,68
2040100420	BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO CAMINHAO	500,00	MK	1,78	890,00
2040100430	BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO	20,00	M3	11,81	236,20
ESCORAMENTO					11.749,44
2051000025	ESCORAMENTO CAVAS COM PRANCHA METALICA	96,00	M2	122,39	11.749,44
ESGOTAMENTO					22.242,78
2060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	400,00	HRS	13,29	5.316,00
2060100030	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	3,00	UN	5.642,26	16.926,78
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					79.472,79
2070100020	MURO DE ARRIMO EM CONCRETO CICLOPICO	30,00	M3	296,62	8.898,60
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	1,00	M3	331,87	331,87
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	30,00	M2	71,11	2.133,30
2080100090	FORMA CURVA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	65,00	M2	103,96	6.757,40
2080100120	ARMADURA CA-50	3.000,00	KG	7,25	21.750,00
2080100130	ARMADURA CA-60	60,00	KG	7,75	465,00
2080100180	CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	4,00	M3	392,87	1.571,48
2080100364	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 BOMBEADO	30,00	M3	452,12	13.563,60
2080100475	CRAVAÇÃO DE ESTACA DN 350	100,00	M	230,18	23.018,00
2080200420	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,01 A 2,5M	1,00	UN	983,54	983,54
FECHAMENTO					5.114,76
2090100110	ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,10M APARENTE	9,00	M2	26,90	242,10
2090100240	ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CERAMICO E=7CM	1,00	M2	60,92	60,92
2090100390	COBERT TELHAS FIBR OND E=8MM, MADEIRAMEN	5,00	M2	93,22	466,10

**AMPLIAÇÃO SES SERRA (JARDIM LIMOEIRO/MANGUINHOS)**

PEP: E.SER.OG.11.01

DIAGRAMA: 5000710

DATA BASE: SETEMBRO/2011

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2090100522	PORTA ALUMINIO VENEZIANA, COMPLETA	5,00	M2	474,89	2.374,45
2090100760	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 3/4"	5,00	M	141,09	705,45
2090100790	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 1.1/2"	7,00	M	180,82	1.265,74
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES					13.317,03
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM, SOBRE LASTRO	40,00	M2	45,35	1.814,00
2100100280	REBOCO PAULISTA C/ ARGAMASSA TRAÇO 1:3	19,00	M2	21,96	417,24
2100100298	CALAFETO COM ARGAMASSA 1:3	220,00	M2	3,26	717,20
2100100310	CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	19,00	M2	4,02	76,38
2100100375	PINT PVA LATEX INCL PREP PAREDE 2 DEMAOS	19,00	M2	11,09	210,71
2100100470	PINTURA NOVACOR DUAS DEMAOS	95,00	M2	15,75	1.496,25
2100101100	PINTURA IGOL 2 OU SIMILAR DUAS DEMAOS	110,00	M2	18,11	1.992,10
2100101700	PINTURA EPOXI ALCATRÃO DUAS DEMÃOS	145,00	M2	45,47	6.593,15
INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO					120.114,50
2120100760	FORN E ASSENT DE PECAS EM PRFV	6,00	M2	486,48	2.918,88
2120101950	FORN E EXEC DE PONTO DE AGUA	1,00	UN	383,49	383,49
2990000932	FORN E MONT DE MATERIAL DO BIOFILTRO	1,00	UN	3.609,15	3.609,15
2990000933	FORN. E EXEC. DA DRENAGEM DA ESCADA	1,00	UN	135,47	135,47
2990000934	FORN. INST. MAT. HIDRAULICO-EEEB-LAGOA	1,00	UN	50.504,19	50.504,19
2990000935	FORN EXEC DAS INSTAL ELETR/EEEB-LAGO	1,00	UN	36.767,24	36.767,24
2990000936	FORN INST DE CMB SUB P=5,0CV -LAGOA	2,00	UN	9.086,54	18.173,08
2170100250	PECAS EM PERFIL ACO INOX	154,00	KG	49,50	7.623,00
PAVIMENTAÇÃO					10.351,13
2150100270	PAVIMENTACAO EM BLOCOS ARTIC/INTER E=8CM	145,00	M2	62,81	9.107,45
2150100280	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15X30CM	24,00	M	26,60	638,40
2170100351	SARGETA EM CONCRETO	24,00	M	25,22	605,28
URBANIZAÇÃO					36.980,40
2160100010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	4,00	M2	77,47	309,88
2160100042	FORN INST DE CONCERTINA PERFURANTE	66,00	M	32,69	2.157,54
2160100114	PLANTIO GRAMA BATATAIS, TERRA VEG 2,0CM	46,00	M2	11,19	514,74
2160100120	PLANTIO DE ARVORES H=2,0M	2,00	UN	20,87	41,74
2160100158	PORTAO L=4M PJ A-000-000-00-2XX-0056/57	1,00	UN	5.430,30	5.430,30
2160100360	MURO EM BLOCO CONCRETO E=0,15M ALT=3,0M	62,00	M	460,10	28.526,20
SERVIÇOS DIVERSOS					24.224,67
2170100144	FORN E ASSENT DE TAMPÃO FERRO FUNDIDO	1,00	UN	537,46	537,46
2170100603	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 2	1,00	M3	78,55	78,55
2170100604	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 1	1,00	M3	88,29	88,29
2170100606	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 0	1,00	M3	88,29	88,29
2170100609	TURFA-30%/CAVACO-30%/CARV-30%/ AREIA-10%	3,00	M3	195,76	587,28
2170100880	FORN E INSTAL DE TELA TIPO MOSQUITEIRO	3,00	M2	94,96	284,88
2220500150	ENSAIO COMPRESSAO SIMPLES-POR AMOSTRAGEM	5,00	UN	192,34	961,70
2220500160	ENSAIO CONSISTENCIA-POR AMOSTRAGEM	5,00	UN	195,00	975,00
2220150075	ELAB DE PROJETOS ELÉTRICO-PRANCHA A-1	5,00	UN	1.535,79	7.678,95
2220150250	ELAB DE PROJETOS ESTRUTURAL-PRANCHA A-2	5,00	UN	1.980,17	9.900,85

AMPLIAÇÃO SES SERRA (JARDIM LIMOEIRO/MANGUINHOS)

PEP: E.SER.OG.11.01

DIAGRAMA: 5000710

DATA BASE: SETEMBRO/2011

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2220400201	MOB/DESMOB DE EQUIPE DE SONDAGEM A PERCU	1,00	UN	703,42	703,42
2220400312	SONDAGEM A PERCUSSAO	40,00	UN	58,50	2.340,00
ELEVATORIA - JACARÉ					269.023,73
SERVIÇOS TÉCNICOS					344,83
2020100050	LOCACAO OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	65,00	M2	1,84	119,60
2020100130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	1,00	UN	225,23	225,23
SERVIÇOS PRELIMINARES					2.125,29
2030100025	TAPUME DE PROTECAO EM CHAPA DE MADEIRA	108,00	M2	18,83	2.033,64
2030100100	LIMPEZA DO TERRENO	195,00	M2	0,47	91,65
MOVIMENTO DE TERRA					3.048,34
2040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	4,00	M3	23,61	94,44
2040100020	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	15,00	M3	27,15	407,25
2040100040	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	22,00	M3	8,86	194,92
2040100050	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	54,00	M3	10,86	586,44
2040100190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	5,00	M3	27,55	137,75
2040100200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	20,00	M3	7,03	140,60
2040100330	ATERRO COM ARGILA C/ COMPAC MECANICA	32,00	M3	28,87	923,84
2040100420	BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO CAMINHAO	250,00	MK	1,78	445,00
2040100430	BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO	10,00	M3	11,81	118,10
ESCORAMENTO					5.874,72
2051000025	ESCORAMENTO CAVAS COM PRANCHA METALICA	48,00	M2	122,39	5.874,72
ESGOTAMENTO					13.942,52
2060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	200,00	HRS	13,29	2.658,00
2060100030	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	2,00	UN	5.642,26	11.284,52
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					57.775,66
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	1,00	M3	331,87	331,87
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	15,00	M2	71,11	1.066,65
2080100090	FORMA CURVA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	32,00	M2	103,96	3.326,72
2080100120	ARMADURA CA-50	2.500,00	KG	7,25	18.125,00
2080100130	ARMADURA CA-60	40,00	KG	7,75	310,00
2080100180	CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	4,00	M3	392,87	1.571,48
2080100364	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 BOMBEADO	20,00	M3	452,12	9.042,40
2080100475	CRAVAÇÃO DE ESTACA DN 350	100,00	M	230,18	23.018,00
2080200420	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,01 A 2,5M	1,00	UN	983,54	983,54
FECHAMENTO					5.114,76
2090100110	ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,10M APARENTE	9,00	M2	26,90	242,10
2090100240	ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CERAMICO E=7CM	1,00	M2	60,92	60,92
2090100390	COBERT TELHAS FIBR OND E=8MM, MADEIRAMEN	5,00	M2	93,22	466,10
2090100522	PORTA ALUMINIO VENEZIANA, COMPLETA	5,00	M2	474,89	2.374,45
2090100760	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 3/4"	5,00	M	141,09	705,45
2090100790	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 1.1/2"	7,00	M	180,82	1.265,74
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES					10.637,34
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM, SOBRE LASTRO	40,00	M2	45,35	1.814,00

AMPLIAÇÃO SES SERRA (JARDIM LIMOEIRO/MANGUINHOS)

PEP: E.SER.OG.11.01

DIAGRAMA: 5000710

DATA BASE: SETEMBRO/2011

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2100100280	REBOCO PAULISTA C/ ARGAMASSA TRAÇO 1:3	19,00	M2	21,96	417,24
2100100298	CALAFETO COM ARGAMASSA 1:3	220,00	M2	3,26	717,20
2100100310	CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	19,00	M2	4,02	76,38
2100100375	PINT PVA LATEX INCL PREP PAREDE 2 DEMAOS	19,00	M2	11,09	210,71
2100100470	PINTURA NOVACOR DUAS DEMAOS	65,00	M2	15,75	1.023,75
2100101100	PINTURA IGOL 2 OU SIMILAR DUAS DEMAOS	76,00	M2	18,11	1.376,36
2100101700	PINTURA EPOXI ALCATRÃO DUAS DEMAOS	110,00	M2	45,47	5.001,70
INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO					107.105,03
2120100760	FORN E ASSENT DE PECAS EM PRFV	6,00	M2	486,48	2.918,88
2120101950	FORN E EXEC DE PONTO DE AGUA	1,00	UN	383,49	383,49
2990000940	FORN E MONT DE MATERIAL DO BIOFILTRO	1,00	UN	3.954,93	3.954,93
2990000941	FORN. INST. MAT. HIDRAULICO-EEEB-LAGOA	1,00	UN	39.104,41	39.104,41
2990000972	FORN EXEC DAS INSTAL ELETR/EEEB-JACARÉ	1,00	UN	36.767,24	36.767,24
2990000973	FORN INST DE CMB SUB P=4,0CV -JACARÉ	2,00	UN	8.176,54	16.353,08
2170100250	PECAS EM PERFIL ACO INOX	154,00	KG	49,50	7.623,00
PAVIMENTAÇÃO					6.078,72
2150100270	PAVIMENTACAO EM BLOCOS ARTIC/INTER E=8CM	76,00	M2	62,81	4.773,56
2150100280	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15X30CM	32,00	M	26,60	851,20
2170100351	SARGETA EM CONCRETO	18,00	M	25,22	453,96
URBANIZAÇÃO					32.616,38
2160100010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	4,00	M2	77,47	309,88
2160100042	FORN INST DE CONCERTINA PERFURANTE	54,00	M	32,69	1.765,26
2160100114	PLANTIO GRAMA BATATAIS, TERRA VEG 2,0CM	20,00	M2	11,19	223,80
2160100120	PLANTIO DE ARVORES H=2,0M	2,00	UN	20,87	41,74
2160100158	PORTAO L=4M PJ A-000-000-00-2XX-0056/57	1,00	UN	5.430,30	5.430,30
2160100360	MURO EM BLOCO CONCRETO E=0,15M ALT=3,0M	54,00	M	460,10	24.845,40
SERVIÇOS DIVERSOS					24.360,14
2170100144	FORN E ASSENT DE TAMPAO FERRO FUNDIDO	1,00	UN	537,46	537,46
2170100603	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 2	1,00	M3	78,55	78,55
2170100604	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 1	1,00	M3	88,29	88,29
2170100606	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 0	1,00	M3	88,29	88,29
2170100609	TURFA-30%/CAVACO-30%/CARV-30%/ AREIA-10%	3,00	M3	195,76	587,28
2170100880	FORN E INSTAL DE TELA TIPO MOSQUITEIRO	3,00	M2	94,96	284,88
2220500150	ENSAIO COMPRESSAO SIMPLES-POR AMOSTRAGEM	5,00	UN	192,34	961,70
2220500160	ENSAIO CONSISTENCIA-POR AMOSTRAGEM	5,00	UN	195,00	975,00
2990000933	FORN. E EXEC. DA DRENAGEM DA ESCADA	1,00	UN	135,47	135,47
2220150075	ELAB DE PROJETOS ELÉTRICO-PRANCHA A-1	5,00	UN	1.535,79	7.678,95
2220150250	ELAB DE PROJETOS ESTRUTURAL-PRANCHA A-2	5,00	UN	1.980,17	9.900,85
2220400201	MOB/DESMOB DE EQUIPE DE SONDAGEM A PERCU	1,00	UN	703,42	703,42
2220400312	SONDAGEM A PERCUSSAO	40,00	UN	58,50	2.340,00
ELEVATORIA - GUARACIABA					405.843,64
SERVIÇOS TÉCNICOS					335,63
2020100050	LOCACAO OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	60,00	M2	1,84	110,40

AMPLIAÇÃO SES SERRA (JARDIM LIMOEIRO/MANGUINHOS)

PEP: E.SER.OG.11.01

DIAGRAMA: 5000710

DATA BASE: SETEMBRO/2011

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2020100130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	1,00	UN	225,23	225,23
SERVIÇOS PRELIMINARES					1.953,50
2030100025	TAPUME DE PROTECAO EM CHAPA DE MADEIRA	100,00	M2	18,83	1.883,00
2030100100	LIMPEZA DO TERRENO	150,00	M2	0,47	70,50
MOVIMENTO DE TERRA					7.111,26
2040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	15,00	M3	23,61	354,15
2040100020	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	45,00	M3	27,15	1.221,75
2040100040	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	68,00	M3	8,86	602,48
2040100050	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	158,00	M3	10,86	1.715,88
2040100190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	15,00	M3	27,55	413,25
2040100200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	60,00	M3	7,03	421,80
2040100330	ATERRO COM ARGILA C/ COMPAC MECANICA	25,00	M3	28,87	721,75
2040100420	BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO CAMINHAO	800,00	MK	1,78	1.424,00
2040100430	BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO	20,00	M3	11,81	236,20
ESCORAMENTO					18.848,06
2051000025	ESCORAMENTO CAVAS COM PRANCHA METALICA	154,00	M2	122,39	18.848,06
ESGOTAMENTO					22.242,78
2060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	400,00	HRS	13,29	5.316,00
2060100030	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	3,00	UN	5.642,26	16.926,78
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					119.810,44
2080100020	LASTRO DE PO DE PEDRA	5,00	M3	59,87	299,35
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	1,00	M3	331,87	331,87
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	190,00	M2	71,11	13.510,90
2080100090	FORMA CURVA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	180,00	M2	103,96	18.712,80
2080100120	ARMADURA CA-50	8.196,00	KG	7,25	59.421,00
2080100130	ARMADURA CA-60	10,00	KG	7,75	77,50
2080100180	CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	4,00	M3	392,87	1.571,48
2080100364	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 BOMBEADO	50,00	M3	452,12	22.606,00
2080200450	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE3,51 A 4,0M	2,00	UN	1.639,77	3.279,54
FECHAMENTO					6.283,21
2090100110	ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,10M APARENTE	9,00	M2	26,90	242,10
2090100240	ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CERAMICO E=7CM	1,00	M2	60,92	60,92
2090100390	COBERT TELHAS FIBR OND E=8MM, MADEIRAMEN	5,00	M2	93,22	466,10
2090100522	PORTA ALUMINIO VENEZIANA, COMPLETA	5,00	M2	474,89	2.374,45
2090100760	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 3/4"	12,00	M	141,09	1.693,08
2090100790	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 1.1/2"	8,00	M	180,82	1.446,56
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFICIES					21.317,48
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM, SOBRE LASTRO	100,00	M2	45,35	4.535,00
2100100280	REBOCO PAULISTA C/ ARGAMASSA TRAÇO 1:3	19,00	M2	21,96	417,24
2100100298	CALAFETO COM ARGAMASSA 1:3	220,00	M2	3,26	717,20
2100100310	CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	19,00	M2	4,02	76,38
2100100375	PINT PVA LATEX INCL PREP PAREDE 2 DEMAOS	19,00	M2	11,09	210,71
2100100470	PINTURA NOVACOR DUAS DEMAOS	142,00	M2	15,75	2.236,50

AMPLIAÇÃO SES SERRA (JARDIM LIMOEIRO/MANGUINHOS)

PEP: E.SER.OG.11.01

DIAGRAMA: 5000710

DATA BASE: SETEMBRO/2011

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2100101100	PINTURA IGOL 2 OU SIMILAR DUAS DEMAOS	210,00	M2	18,11	3.803,10
2100101700	PINTURA EPOXI ALCATRÃO DUAS DEMÃOS	205,00	M2	45,47	9.321,35

INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO					162.888,65
2120100760	FORN E ASSENT DE PECAS EM PRFV	8,00	M2	486,48	3.891,84
2120101950	FORN E EXEC DE PONTO DE AGUA	1,00	UN	383,49	383,49
2990000932	FORN E MONT DE MATERIAL DO BIOFILTRO	1,00	UN	3.609,15	3.609,15
2990000933	FORN. E EXEC. DA DRENAGEM DA ESCADA	1,00	UN	135,47	135,47
2990000951	FORN. INST. MAT. HIDRAULICO-EEEB-GUARACIABA	1,00	UN	37.394,02	37.394,02
2990000962	FORN INST DE CMB SUB P=25,0CV -GUARACIABA	2,00	UN	34.908,72	69.817,44
2990000982	FORN EXEC DAS INSTAL ELETR/EEEB-GUARACIABA	1,00	UN	36.767,24	36.767,24
2170100250	PECAS EM PERFIL ACO INOX	220,00	KG	49,50	10.890,00
PAVIMENTAÇÃO					3.401,20
2150100270	PAVIMENTACAO EM BLOCOS ARTIC/INTER E=8CM	36,00	M2	62,81	2.261,16
2150100280	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15X30CM	22,00	M	26,60	585,20
2170100351	SARGETA EM CONCRETO	22,00	M	25,22	554,84
URBANIZAÇÃO					38.049,98
2160100010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	4,00	M2	77,47	309,88
2160100042	FORN INST DE CONCERTINA PERFURANTE	54,00	M	32,69	1.765,26
2160100120	PLANTIO DE ARVORES H=2,0M	2,00	UN	20,87	41,74
2160100360	MURO EM BLOCO CONCRETO E=0,15M ALT=3,0M	1,00	UN	460,10	460,10
2160100351	MURO BLOCO CONCR ESTRUT E=0,20M ALT=4,0M	50,00	M	709,46	35.473,00
SERVIÇOS DIVERSOS					3.601,45
2170100144	FORN E ASSENT DE TAMPÃO FERRO FUNDIDO	1,00	UN	537,46	537,46
2170100603	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 2	1,00	M3	78,55	78,55
2170100604	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 1	1,00	M3	88,29	88,29
2170100606	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 0	1,00	M3	88,29	88,29
2170100609	TURFA-30%/CAVACO-30%/CARV-30%/ AREIA-10%	3,00	M3	195,76	587,28
2170100880	FORN E INSTAL DE TELA TIPO MOSQUITEIRO	3,00	M2	94,96	284,88
2220500150	ENSAIO COMPRESSAO SIMPLES-POR AMOSTRAGEM	5,00	UN	192,34	961,70
2220500160	ENSAIO CONSISTENCIA-POR AMOSTRAGEM	5,00	UN	195,00	975,00
ELEVATORIA - MANGUINHOS					1.218.021,70
SERVIÇOS TÉCNICOS					670,51
2020100050	LOCACAO OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	242,00	M2	1,84	445,28
2020100130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	1,00	UN	225,23	225,23
SERVIÇOS PRELIMINARES					13.886,90
2030100025	TAPUME DE PROTECAO EM CHAPA DE MADEIRA	160,00	M2	18,83	3.012,80
2030100060	ESTRADA DE ACESSO SEM PAVIMENTACAO	150,00	M3	5,99	898,50
2030100090	BASE DE ESTRADA EM ARGILA	50,00	M3	28,14	1.407,00
2030100100	LIMPEZA DO TERRENO	600,00	M2	0,47	282,00
2030100130	DESMATAMENTO COM ROCADA DENSA	600,00	M2	3,78	2.268,00
2030100135	DESTOCAMENTO MECANICO/MANUAL ARVORES	15,00	UN	401,24	6.018,60
MOVIMENTO DE TERRA					50.464,30

AMPLIAÇÃO SES SERRA (JARDIM LIMOEIRO/MANGUINHOS)

PEP: E.SER.OG.11.01

DIAGRAMA: 5000710

DATA BASE: SETEMBRO/2011

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2040100010	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	60,00	M3	23,61	1.416,60
2040100020	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	120,00	M3	27,15	3.258,00
2040100040	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	240,00	M3	8,86	2.126,40
2040100050	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ACI 3M	780,00	M3	10,86	8.470,80
2040100190	REATERRO COM APILOAMENTO MANUAL	150,00	M3	27,55	4.132,50
2040100200	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	250,00	M3	7,03	1.757,50
2040100330	ATERRO COM ARGILA C/ COMPAC MECANICA	450,00	M3	28,87	12.991,50
2040100420	BOTA-FORA DE MATERIAIS COM USO CAMINHAO	8.500,00	MK	1,78	15.130,00
2040100430	BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHAO	100,00	M3	11,81	1.181,00
ESCORAMENTO					45.039,52
2051000025	ESCORAMENTO CAVAS COM PRANCHA METALICA	368,00	M2	122,39	45.039,52
ESGOTAMENTO					47.143,56
2060100010	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	1.000,00	HRS	13,29	13.290,00
2060100030	REBAI LENCOL FREATICO C/ PONT FILTRANTES	6,00	UN	5.642,26	33.853,56
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS					282.446,13
2080100020	LASTRO DE PO DE PEDRA	9,00	M3	59,87	538,83
2080100041	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	1,00	M3	331,87	331,87
2080100080	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	280,00	M2	71,11	19.910,80
2080100090	FORMA CURVA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	340,00	M2	103,96	35.346,40
2080100120	ARMADURA CA-50	13.244,00	KG	7,25	96.019,00
2080100130	ARMADURA CA-60	300,00	KG	7,75	2.325,00
2080100180	CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	25,00	M3	392,87	9.821,75
2080100364	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 BOMBEADO	145,00	M3	452,12	65.557,40
2080100475	CRAVAÇÃO DE ESTACA DN 350	200,00	M	230,18	46.036,00
2080200450	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE 3,51 A 4,00M	4,00	UN	1.639,77	6.559,08
FECHAMENTO					11.403,74
2090100110	ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,10M APARENTE	9,00	M2	26,90	242,10
2090100240	ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CERAMICO E=7CM	1,00	M2	60,92	60,92
2090100390	COBERT TELHAS FIBR OND E=8MM, MADEIRAMEN	5,00	M2	93,22	466,10
2090100522	PORTA ALUMINIO VENEZIANA, COMPLETA	8,00	M2	474,89	3.799,12
2090100760	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 3/4"	10,00	M	141,09	1.410,90
2090100790	GUARDA CORPO / CORRIMÃO EM TUBO FºGº 1.1/2"	30,00	M	180,82	5.424,60
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES					34.107,93
2100100140	PISO CIMENTADO E=2,0CM, SOBRE LASTRO	80,00	M2	45,35	3.628,00
2100100280	REBOCO PAULISTA C/ ARGAMASSA TRAÇO 1:3	19,00	M2	21,96	417,24
2100100298	CALAFETO COM ARGAMASSA 1:3	220,00	M2	3,26	717,20
2100100310	CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	19,00	M2	4,02	76,38
2100100375	PINT PVA LATEX INCL PREP PAREDE 2 DEMAOS	19,00	M2	11,09	210,71
2100100470	PINTURA NOVACOR DUAS DEMAOS	230,00	M2	15,75	3.622,50
2100101100	PINTURA IGOL 2 OU SIMILAR DUAS DEMAOS	350,00	M2	18,11	6.338,50
2100101700	PINTURA EPOXI ALCATRÃO DUAS DEMÃOS	420,00	M2	45,47	19.097,40
INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO					623.563,59
2120100760	FORN E ASSENT DE PECAS EM PRFV	12,00	M2	486,48	5.837,76

AMPLIAÇÃO SES SERRA (JARDIM LIMOEIRO/MANGUINHOS)

PEP: E.SER.OG.11.01

DIAGRAMA: 5000710

DATA BASE: SETEMBRO/2011

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
2120101950	FORN E EXEC DE PONTO DE AGUA	1,00	UN	383,49	383,49
2990000932	FORN E MONT DE MATERIAL DO BIOFILTRO	1,00	UN	3.609,15	3.609,15
2990000933	FORN. E EXEC. DA DRENAGEM DA ESCADA	1,00	UN	135,47	135,47
2990000961	FORN. INST. MAT. HIDRAULICO-EEEB-MANGUINHOS	1,00	UN	163.322,77	163.322,77
2990000965	FORN EXEC DAS INSTAL ELETR/EEEB-MAGUINHOS	1,00	UN	222.650,47	222.650,47
2990000966	FORN INST DE CMB SUB P=88CV-MANGUINHOS	2,00	UN	109.023,60	218.047,20
2990000978	FORN COLOC DE CHAPA FIBRA VIDRO E=3CM	16,00	M2	598,58	9.577,28
PAVIMENTAÇÃO					13.343,61
2150100270	PAVIMENTACAO EM BLOCOS ARTIC/INTER E=8CM	165,00	M2	62,81	10.363,65
2150100280	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15X30CM	76,00	M	26,60	2.021,60
2170100351	SARGETA EM CONCRETO	38,00	M	25,22	958,36
URBANIZAÇÃO					51.138,08
2160100010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	4,00	M2	77,47	309,88
2160100042	FORN INST DE CONCERTINA PERFURANTE	80,00	M	32,69	2.615,20
2160100114	PLANTIO GRAMA BATATAIS, TERRA VEG 2,0CM	30,00	M2	11,19	335,70
2160100120	PLANTIO DE ARVORES H=2,0M	10,00	UN	20,87	208,70
2160100158	PORTAO L=4M PJ A-000-000-00-2XX-0056/57	2,00	UN	5.430,30	10.860,60
2160100360	MURO EM BLOCO CONCRETO E=0,15M ALT=3,0M	80,00	M	460,10	36.808,00
SERVIÇOS DIVERSOS					44.813,83
2170100144	FORN E ASSENT DE TAMPÃO FERRO FUNDIDO	4,00	UN	537,46	2.149,84
2170100250	PECAS EM PERFIL ACO INOX	800,00	KG	49,50	39.600,00
2170100603	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 2	1,00	M3	78,55	78,55
2170100604	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 1	1,00	M3	88,29	88,29
2170100606	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 0	1,00	M3	88,29	88,29
2170100609	TURFA-30%/CAVACO-30%/CARV-30%/ AREIA-10%	3,00	M3	195,76	587,28
2170100880	FORN E INSTAL DE TELA TIPO MOSQUITEIRO	3,00	M2	94,96	284,88
2220500150	ENSAIO COMPRESSAO SIMPLES-POR AMOSTRAGEM	5,00	UN	192,34	961,70
2220500160	ENSAIO CONSISTENCIA-POR AMOSTRAGEM	5,00	UN	195,00	975,00
LIGAÇÕES PREDIAIS					705.725,57
LIGAÇÕES					705.725,57
2140300005	LIGAÇÃO PREDIAL ESG. C/MAT S/PAV. H=0,5M	85,00	UN	367,51	31.238,35
2140300010	LIGAÇÃO PREDIAL ESG. C/MAT S/PAV. H=1,0M	70,00	UN	391,63	27.414,10
2140300015	LIGAÇÃO PREDIAL ESG. C/MAT PARAL. H=0,5M	56,00	UN	465,66	26.076,96
2140300020	LIGAÇÃO PREDIAL ESG. C/MAT PARAL. H=1,0M	36,00	UN	489,78	17.632,08
2140300035	LIGAÇÃO PREDIAL ESG. C/MAT ASFAL. H=0,5M	336,00	UN	611,50	205.464,00
2140300040	LIGAÇÃO PREDIAL ESG. C/MAT ASFAL. H=1,0M	224,00	UN	635,62	142.378,88
2140100447	CAIXA LIG PREDIAL ANEL CONC, C/FOR TAMPA	80,00	UN	150,52	12.041,60
2130100141	FORN E ASSENT TUBO FºFº ESGOTO JE DN 100	800,00	M	181,24	144.992,00
2080200801	BASE EM CONCRETO ARMADO	10,00	M3	1.514,04	15.140,40
2080200435	ESTACA METÁLICA PERFIL I BIT. W 15X13	960,00	M	86,82	83.347,20
TOTAL GERAL ORÇAMENTO					9.103.227,51

Prescrição Técnica do Serviço

CÓDIGOS:

2990000979 - INTERCEPTOR TRONCO FOFO DN 700-ENTERRADO

UNIDADE: METRO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Os valores referentes aos serviços pertinentes a este item estão expressos na Planilha de Preços CESAN e abrangem:

- A montagem e assentamento de tubos de FºFº DN 600 mm, inclusive peças, conexões e acessórios; carga, transporte a partir do almoxarifado da Cesan, descarga e estocagem no Canteiro de Obras;
- Locação e nivelamento com auxílio de equipamento topográfico, que objetivam determinar a posição da Obra no terreno, bem como os níveis solicitados em projeto em relação à Referência de Nível-RN;
- Escavação manual e/ ou mecânica de valas sem uso de explosivos até a profundidade ou intervalo considerado em cada item;
- Sinalização diurna e noturna dos tipos: tapume contínuo em tela polietileno, placas e cones, nas quantidades necessárias, de acordo com as orientações da fiscalização, cuja finalidade é advertir, indicar e orientar o usuário da via pública para a existência de obstrução parcial ou total das ruas, avenidas ou calçadas;
- Regularização de fundo de valas com h=10cm, compreendendo o fornecimento, espalhamento e compactação do lastro de areia ou pó de pedra, nos “grades” em projeto ou conforme determinação da Fiscalização;
- Aterro com areia ou pó de pedra, ambos limpos, com altura total igual ao diâmetro do tubo mais 30cm (trinta centímetros).
- Reaterro com compactação mecânica para a altura restante da vala, que só deverão ser iniciados após a regularização de fundo de valas e execução do aterro, cujo grau de compactação deverá atingir o máximo de densidade possível, procurando-se sempre alcançar as mesmas condições de compactação do solo adjacentes;
- Bota-fora de materiais com uso de caminhão, de todos os materiais provenientes de escavações, demolições, limpezas, etc.,

- Cadastro de redes de esgoto elaborado de acordo com o estabelecido na NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/0501/2008;
- Remanejamento de interferências
- Não inclui esgotamento, pavimentação .

Todos os serviços que compõem o item encontram-se descritos no Caderno de Prescrições Técnicas da CESAN.

2 – COMPONENTES DO CUSTO

Compreende o fornecimento de materiais(exceto a tubulaçãoFºFº), equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários para o bom desenvolvimento dos serviços.

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medido por unidade de comprimento efetivamente assentados (m), somente após a conclusão de todos os serviços que compõem o item. A profundidade do trecho será definida considerando a profundidade a montante.

Notas:

A) Na impossibilidade de aproveitar o material da escavação para “reaterro”, o item “aterro” será pago à parte para o volume não considerado na composição de custo, conforme descrito acima. Já o bota-fora será remunerado através do serviço de reaterro, previsto no item, mas não realizado, ou seja, neste caso a contratada receberá como adicional apenas o item “aterro”.

B) Os tubos serão de fornecimento da CESAN.

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medido por metro efetivamente assentado após a completa execução dos serviços.

Prescrição Técnica do Serviço

CÓDIGOS:

2990001017 - INTERCEPTOR TRONCO FOFO DN 700-PILARETES

UNIDADE: METRO

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

- A montagem e assentamento de tubos de FºFº DN 700 mm, sobre pilaretes, carga, transporte, a partir do almoxarifado Cesan, descarga e estocagem no Canteiro de Obras;
- Locação e nivelamento com auxílio de equipamento topográfico, que objetivam determinar a posição dos tubos nos pilaretes;
- Sinalização diurna e noturna dos tipos: tapume contínuo em tela polietileno, placas e cones, nas quantidades necessárias, de acordo com as orientações da fiscalização, cuja finalidade é advertir, indicar e orientar o usuário da via pública para a existência de obstrução parcial ou total das ruas, avenidas ou calçadas;
- Cadastro de redes de esgoto elaborado de acordo com o estabelecido na NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/0501/2008;
- Remanejamento de interferências

Todos os serviços que compõem o item encontram-se descritos no Caderno de Prescrições Técnicas da CESAN.

2 – COMPONENTES DO CUSTO

Compreende o fornecimento de materiais, equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários para o bom desenvolvimento dos serviços.

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medido por unidade de comprimento efetivamente assentados (m), somente após a conclusão de todos os serviços que compõem o item.

Nota: Os tubos serão de fornecimento da CESAN.

Prescrição Técnica do Serviço

CÓDIGOS:

2990001326

2990001327

EMISSÁRIO EM TUBO FºFº PARA OS DIÂMETROS E PROFUNDIDADES RELACIONADOS EM CADA ITEM, SEM PAVIMENTAÇÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA.

UNIDADE: m

1 - DESCRIÇÃO DO SERVIÇO

Os valores referentes aos serviços pertinentes a este item estão expressos na Planilha de Preços CESAN e abrangem:

- Locação e nivelamento com auxílio de equipamento topográfico, que objetivam determinar a posição da Obra no terreno, bem como os níveis solicitados em projeto em relação à Referência de Nível-RN;
- Montagem e assentamento da tubulação no interior da vala
- Escavação manual e/ ou mecânica de valas sem uso de explosivos até a profundidade ou intervalo considerado em cada item;
- Sinalização diurna e noturna dos tipos: tapume contínuo em tela polietileno, placas e cones, nas quantidades necessárias, de acordo com as orientações da fiscalização, cuja finalidade é advertir, indicar e orientar o usuário da via pública para a existência de obstrução parcial ou total das ruas, avenidas ou calçadas;
- Regularização de fundo de valas com h=10cm, compreendendo o fornecimento, espalhamento e compactação do lastro de areia ou pó de pedra, nos “grades” em projeto ou conforme determinação da Fiscalização;
- Aterro com areia ou pó de pedra, ambos limpos, com altura total igual ao diâmetro do tubo mais 30cm (trinta centímetros).
- Reaterro com compactação mecânica para a altura restante da vala, que só deverão ser iniciados após a regularização de fundo de valas e execução do aterro, cujo grau de compactação deverá atingir o máximo de densidade possível, procurando-se sempre alcançar as mesmas condições de compactação do solo adjacentes;

- Bota-fora de materiais com uso de caminhão, de todos os materiais provenientes de escavações, demolições, limpezas, etc.
- Escoramento para profundidade maior que 1,25m;
- Cadastro de redes de esgoto elaborado de acordo com o estabelecido na NORMA INTERNA DA CESAN ENG/CA/0501/2008;
- Não inclui esgotamento, rebaixamento de lençol freático e execução de **PV's**.

Todos os serviços que compõem o item encontram-se descritos no Caderno de Prescrições Técnicas da CESAN.

2 – COMPONENTES DO CUSTO

Compreende o fornecimento de matérias(exceto tubo DN 600), equipamentos, ferramentas e mão-de-obra necessários para o bom desenvolvimento dos serviços.

3 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO:

Será medido por unidade de comprimento efetivamente assentados (m), somente após a conclusão de todos os serviços que compõem o item. A profundidade do trecho será definida considerando a profundidade a montante.

Notas:

- A) Na impossibilidade de aproveitar o material da escavação para “reaterro”, o item “aterro” será pago à parte para o volume não considerado na composição de custo, conforme descrito acima. Já o bota-fora será remunerado através do serviço de reaterro, previsto no item, mas não realizado, ou seja, neste caso a contratada receberá como adicional apenas o item “aterro”.
- B) Os materiais de FºFº serão fornecidos pela CESAN