

Vitória, de 20 de maio de 2015
Carta Circular/CPL/068/2015

ATENÇÃO EMPRESAS LICITANTES

Considerando as correções introduzidas no Programa PEP, "Proposta Eletrônica de Preços da CESAN" do Edital de Concorrência nº 015/2015, que deverão ser observadas por todos os interessados, solicitamos a especial atenção de Vossas Senhorias para as informações a seguir que deverão ser observadas por essa empresa na formulação de sua proposta.

Na Seção 2 - Condições Específicas do Edital

4. PREÇOS

Onde se lê:

- 4.1 O valor global do orçamento da CESAN para a execução das **OBRAS E SERVIÇOS** previstos nesta licitação é de **R\$ 10.779.450,65 (dez milhões, setecentos e setenta e nove mil, quatrocentos e cinquenta reais e sessenta e cinco centavos)**, referenciados ao mês de **MARÇO/2015**.

Leia-se:

- 4.1 O valor global do orçamento da CESAN para a execução das **OBRAS E SERVIÇOS** previstos nesta licitação é de **R\$ 10.770.143,53 (dez milhões, setecentos e setenta mil, cento e quarenta e três reais e cinquenta e três centavos)**, referenciados ao mês de **MARÇO/2015**.

Onde se Lê:

5. AVALIAÇÃO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

- 5.1 O critério a ser utilizado na avaliação e julgamento das propostas e posterior adjudicação, observados os dispositivos constantes do art. 45, inciso I da Lei 8.666/93 e suas alterações, é o de "MENOR PREÇO GLOBAL".
- 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\$ 10.779.450,65 (dez milhões setecentos e setenta e nove mil quatrocentos e cinquenta reais e sessenta e cinco centavos) referenciados ao mês de MARÇO/2015.



Leia-se:

5. AVALIAÇÃO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

- 5.1 O critério a ser utilizado na avaliação e julgamento das propostas e posterior adjudicação, observados os dispositivos constantes do art. 45, inciso I da Lei 8.666/93 e suas alterações, é o de "MENOR PREÇO GLOBAL".
- 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\$ 10.770.143,53** (dez milhões, setecentos e setenta mil, cento e quarenta e três reais e cinquenta e três centavos), referenciados ao mês de **MARÇO/2015**.

Segue em anexo as PLANILHAS DE ORÇAMENTO BÁSICO DA CESAN, atualizada, bem como o respectivo Cronograma.

Em virtude de alteração havida no orçamento básico, a CPL já providenciou as devidas adequações no **SISTEMA PEP da CESAN**, para o registro das Propostas de Preços pelas licitantes.

Atenciosamente,


Adv^a. Ana Cristina Munhós de Souza
Presidente da CPL

AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE
SERRA/ES - JACARAÍPE/NOVA ALMEIDA_2ª ETAPA



PEP: A.SER.OG.15.01
DIAGRAMA DE REDE: 5001722
REQUISIÇÃO DE COMPRA: 10046253
DATA BASE CESAN: MARÇO DE 2015
BDI 28,99%
COM DESONERAÇÃO DE M.O., LEI Nº 12.844/2013.

FASE	CUSTO TOTAL
CANTEIRO DE OBRAS	1.000.001,00
AMPLIAÇÃO RESERVATÓRIO DE JACARAÍPE APOIADO - 1 x 5000M3	3.930.850,40
DRENAGEM	167.339,28
ELEVATÓRIA - 6 X 250CV	2.270.710,41
ADUTORA JACARAÍPE NOVA ALMEIDA	1.440.080,86
REFORMA E URBANIZAÇÃO RESERVATÓRIO DE JACARAÍPE APOIADO	426.523,74
REFORMA RESERVATÓRIO ELEVADO - JACARAÍPE	780.507,91
SUBESTAÇÃO	195.464,53
DISTRIBUIÇÃO, ILUMINAÇÃO E ATERRAMENTO GERAL	194.346,90
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	364.318,50
TOTAL GERAL	10.770.143,53



PEP: A.SER.OG.15.01
DIAGRAMA DE REDE: 5001722
REQUISIÇÃO DE COMPRA: 10046253
DATA BASE CESAN: MARÇO DE 2015
BDI 28,99%
COM DESONERAÇÃO DE M.O., LEI Nº 12.844/2013.

CÓD. CESAN	CÓD. SAP/SINAP	TXTBREVE	QTD.	UMB	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
CANTEIRO DE OBRAS						1.000.001,00
CANTEIRO DE OBRAS						1.000.001,00
2010100070	2010100070	PD ENTR ENERGIA ELET BAIXA TENSÃO TRIF	3,00	UN	421,81	1.265,43
2010100080	2010100080	LIGACAO PROVISORIA DE 3/4"	3,00	UN	123,29	369,87
2010100130	2730100087	PLACAS DE OBRAS PD CESAN AG FINANCEIRO	24,00	M2	326,00	7.824,00
2010100220	2010100220	FOSSA SEPTICA PRE-MOLDADA CAP 10 PESSOAS	3,00	UN	1.207,44	3.622,32
2010100230	2010100230	SUMIDOURO PRE-MOLDADO CAP 10 PESSOAS	3,00	UN	1.058,95	3.176,85
2011000101	2011000101	CONTAINER REFEITORIO 6,0X2,4M	18,00	UNM	936,47	16.856,46
2010100257	2730100081	CONTAINER PARA SANIT/VEST DE 6,0X2,4M	18,00	UNM	838,27	15.088,86
2010100256	2730100024	CONTAINER P/ DEPOSITO MATERIAL DE 6X2,4M	18,00	UNM	534,10	9.613,80
2010100270	2010100270	DESMOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M	3,00	UN	534,00	1.602,00
2010100265	2010100265	MOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M	3,00	UN	534,00	1.602,00
2010100020	2730100007	BARRACAO ABERTO	24,00	M2	283,82	6.811,68
2010100010	2730100030	BARRACAO PARA ESCRITÓRIO	14,52	M2	400,31	5.812,50
2010100040	2730100031	BARRACAO FECHADO	29,04	M2	475,35	13.804,16
2010100041	2010100041	REFEITORIO CONFORME NR-18	24,00	M2	458,07	10.993,68
2010100042	2010100042	VESTIARIO CONFORME NR-18	7,26	M2	739,63	5.369,71
2010100300	2010100300	BANHEIRO QUIMICO	54,00	UNM	1.031,92	55.723,68
2990003744	2990003744	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - JAC.N. ALM E ADJ	100,00	UN	8.404,64	840.464,00
AMPLIAÇÃO RESERVATÓRIO DE JACARAÍPE APOIADO - 1 x 5000M3						3.930.850,40
SERVIÇOS TÉCNICOS						12.145,36
2020100050	2730100027	LOCACAO OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	917,00	M2	4,64	4.254,88
2990004568	2990004568	ACOMP. TOP. - ADUTORA /RECALQUE/ EMISSAR	277,00	M	1,52	421,04
2990004551	2730004551	LOC./ NIVEL-RED/RECALQUE DE ESG/ADUTORA	277,00	M	1,70	470,90
2020100080	2730100003	CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD	277,00	M	1,17	324,09
2020100130	2020100130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	1,00	UN	260,13	260,13
2220400205	2220400205	MOB/DESMOB EQUIPE DE SOND A TRADO <50KM	1,00	UN	463,20	463,20
2220400450	2220400450	SONDAGEM A TRADO	92,00	M	44,66	4.108,72
2220500150	2730200068	ENSAIO COMPRESSAO SIMPLES - CONTRAPROVA	16,00	UN	115,15	1.842,40
SERVIÇOS PRELIMINARES						30.273,80
2030100273	2030100273	DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO	10,00	M3	325,23	3.252,30
2990003111	2990003111	ANDAIME METALICO EXEC ESTRUTURAS CONCRETO	935,00	M2	28,90	27.021,50
MOVIMENTO DE TERRA PARA O RESERVATÓRIO						247.406,09
2040100010	2730100028	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	295,00	M3	64,42	19.003,90
2040100040	2730100029	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	2.647,00	M3	6,80	17.999,60
2040100190	2730100043	REATERRO COM APOLOAMENTO MANUAL	55,00	M3	46,23	2.542,65
2040100200	2730100044	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	491,00	M3	17,47	8.577,77
2040100371	2040100371	CORTE TERRENO NATURAL COM EQUIP MECANICO	5.775,00	M3	5,18	29.914,50
2990004212	2730004212	CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)	5.775,00	M3	1,37	7.911,75
2990004213	2730004213	TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA	120.766,00	MK	1,32	159.411,12
2040100430	2040100430	BOTA-FORA DE MATERIAIS SEM USO CAMINHÃO	120,00	M3	17,04	2.044,80
MOVIMENTO DE TERRA PARA ASSENTAMENTO DA REDE						42.563,17
2040100010	2730100028	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	50,00	M3	64,42	3.221,00
2040100040	2730100029	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	442,00	M3	6,80	3.005,60
2040100150	2040100150	REGULARIZACAO DO FUNDO DE VALA COM AREIA	31,00	M3	66,65	2.066,15
2040100260	2730100023	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDR	309,00	M3	79,02	24.417,18
2040100200	2730100044	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	152,00	M3	17,47	2.655,44
2990004212	2730004212	CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)	340,00	M3	1,37	465,80
2990004213	2730004213	TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA	5.100,00	MK	1,32	6.732,00
ESCORAMENTO						28.953,60
2051000015	2730100011	ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA	314,00	M2	63,57	19.960,98
2051000035	2051000035	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA	819,00	M2	10,98	8.992,62
ESGOTAMENTO						453,60
2060100015	2730100094	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	70,00	HRS	6,48	453,60
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						1.957.758,63
2080100010	2080100010	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO LASTRO DE AREIA	164,00	M3	102,46	16.803,44
2080100030	2731000030	LASTRO DE BRITA	176,00	M3	102,78	18.089,28
2080100041	2730100015	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	93,00	M3	394,62	36.699,66
2080100050	2080100050	FORMA PLANA MET., INCL ESCO/DESF/CIMB	4.033,00	M2	145,25	585.793,25
2080100120	2730100022	ARMADURA CA-50	111.840,00	KG	7,96	890.246,40
2080100130	2730100025	ARMADURA CA-60	1.864,00	KG	8,51	15.862,64
2080100364	2080100364	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 BOMBEADO	932,00	M3	423,03	394.263,96



PEP: A.SER.OG.15.01
DIAGRAMA DE REDE: 5001722
REQUISIÇÃO DE COMPRA: 10046253
DATA BASE CESAN: MARÇO DE 2015
BDI 28,99%
COM DESONERAÇÃO DE M.O., LEI Nº 12.844/2013.

CÓD. CESAN	CÓD. SAP/SINAP	TXTBREVE	QTD.	UMB	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
IMPERMEABILIZAÇÃO						208.916,43
2100100990	2100100990	PINTURA IGOLFLEX OU SIMILAR UMA DEMA0	1.089,00	M2	14,93	16.258,77
2100101090	2730100069	PINTURA IGOL 2 OU SIMILAR UMA DEMA0	294,00	M2	10,23	3.007,62
2100101505	2100101505	FORN/EXEC IMPERM. SIKATOP FLEX 3 DEMÃOS	2.000,00	M2	44,42	88.840,00
2100101535	2100101535	ISOPOR COM E=2,0CM	1.089,00	M2	9,56	10.410,84
2990000406	2990000406	APLICACAO SIKI-SWELL EM JUNTAS DE CONC	615,00	M	81,99	50.423,85
2990003362	2990003362	FORN/EXEC IMPEM. SIKI FLOOR 2530 2 DEMÃOS	1.089,00	M2	23,51	25.602,39
2170100603	2730100080	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 2	164,00	M3	87,64	14.372,96
INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECÂNICAS						17.542,00
2990003775	2990003775	MONST/ASSENT MAT HIDR - RES. JACARAÍPE	1,00	UN	17.542,00	17.542,00
URBANIZAÇÃO						2.294,40
2160100010	2160100010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	20,00	M2	114,72	2.294,40
SERVIÇOS DIVERSOS						153.933,76
2170100250	2170100250	PECAS EM PERFIL ACO INOX	2.137,00	KG	57,16	122.150,92
2170100320	2170100320	REGUA PARA LEITOR DE NIVEL	1,00	UN	357,46	357,46
2170100410	2170100410	TELA GALVANIZADANAS CURVAS DOS RESPIROS	2,00	M2	53,09	106,18
2090100800	2090100800	GUARDA CORPO EM TUBO P"º 2"	101,00	M	254,80	25.734,80
2120100750	2120100750	FORN E ASSENT TAMPÁ FIBRA VIDRO CF PROJ	2,00	M2	291,13	582,26
2170100151	2730100151	FORN ASSENT DE TAMPÁO FERRO FUNDIDO	7,00	UN	700,63	4.904,41
2990004443	2990004443	FORN/INST TAMPÁ P/ REGISTRO FOFO DN100MM	1,00	UN	97,73	97,73
ESTUDOS E PROJETOS						25.213,68
2220150250	2220150250	ELAB DE PROJ ESTRUTURAL-PRANCHA A1	8,00	UN	2.301,03	18.408,24
2220150390	2220150390	READEQUACAO PROJETOS EXISTENTES	6,00	UN	1.134,24	6.805,44
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES						25.706,85
2100100150	2730100065	PISO CIMENTADO E=3,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	67,00	M2	80,65	5.403,55
2100100439	2100100439	PINT TEXT ACRIL FINA INC SELAD UMA DEMÃO	632,00	M2	14,75	9.322,00
2150100280	2730100076	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15X30CM	335,00	M	32,78	10.981,30
FORNECIMENTO DE MATERIAIS						1.177.689,03
2171400140	2171400140	FORN.TUBO FOFO K7 PB JE NBR7675 DN 900MM	106,00	M	1.600,76	169.680,56
2770110293	2770110293	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 900 5,51A6,80M	3,00	UN	25.927,62	77.782,86
2770110292	2770110292	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 900 4,51A5,50M	1,00	UN	22.849,02	22.849,02
2770110297	2770110297	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 1000 2,51A3,50M	2,00	UN	19.270,33	38.540,66
2770110489	2770110489	TOCO FOFO K9 PP AGU DN 900 1,51A2,50M	4,00	UN	11.771,46	47.085,84
2770110491	2770110491	TOCO FOFO K9 PP AGU DN 900 3,51A4,50M	1,00	UN	17.745,65	17.745,65
2770110889	2770110889	TOCO FOFO K9 PB10 AGU DN 900 1,51A2,50M	1,00	UN	17.199,32	17.199,32
2770110289	2770110289	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 900 1,51A2,50M	1,00	UN	14.024,78	14.024,78
2770110291	2770110291	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 900 3,51A4,50M	1,00	UN	19.906,72	19.906,72
2770110281	2770110281	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 800 0,51A1,50M	2,00	UN	8.272,11	16.544,22
2770110285	2770110285	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 800 4,51A5,50M	1,00	UN	18.048,32	18.048,32
2770110883	2770110883	TOCO FOFO K9 PB10 AGU DN 800 2,51A3,50M	1,00	UN	14.555,98	14.555,98
2770110482	2770110482	TOCO FOFO K9 PP AGU DN 800 1,51A2,50M	2,00	UN	9.200,01	18.400,02
2770110482	2770110482	TOCO FOFO K9 PP AGU DN 800 1,51A2,50M	1,00	UN	9.200,01	9.200,01
2770110251	2770110251	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 400 1,51A2,50M	2,00	UN	2.584,39	5.168,78
2770110238	2770110238	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 300 0,51A1,50M	8,00	UN	1.462,33	11.698,64
2770110426	2770110426	TOCO FOFO K9 PP AGU DN 200 0,51A1,50M	1,00	UN	947,54	947,54
2770110220	2770110220	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 150 0,51A1,50M	4,00	UN	817,00	3.268,00
2770110224	2770110224	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 150 4,51A5,80M	4,00	UN	690,73	2.762,92
2770104034	2770104034	EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 1000MM	2,00	UN	7.922,33	15.844,66
2770104012	2770104012	EXTREM FOFO PF C/ ABA VED DN 400MM	2,00	UN	1.504,27	3.008,54
2770104002	2770104002	EXTREM FOFO BF JE 10 NBR7675 DN 200	1,00	UN	235,82	235,82
2770104018	2770104018	EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 900MM	2,00	UN	7.283,68	14.567,36
2770101083	2770101083	CURVA 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 900MM	1,00	UN	18.844,89	18.844,89
2770101084	2770101084	CURVA 45 FOFO BB 10 NBR7675 DN 900MM	4,00	UN	11.741,80	46.967,20
2770101085	2770101085	CURVA 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN 800MM	5,00	UN	14.060,84	70.304,20
2770101008	2770101008	CURVA 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN300MM	14,00	UN	843,60	11.810,40
2770101007	2770101007	CURVA 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN200MM	1,00	UN	420,20	420,20
2770101006	2770101006	CURVA 90 FOFO FF 10 NBR7675 DN150MM	4,00	UN	299,54	1.198,16
2770100012	2770100012	LUVA FOFO BB JM NBR7675 DN 900MM	5,00	UN	10.681,96	53.409,80
2770102107	2770102107	TE FOFO FFF 10 NBR7675 DN 900MM	2,00	UN	21.234,70	42.469,40
2770102108	2770102108	TE RED FOFO FBB 10 DN 900X800MM	1,00	UN	18.372,46	18.372,46
2770102109	2770102109	TE RED FOFO FBB 10 DN 800X200MM	1,00	UN	6.804,22	6.804,22
2770105039	2770105039	RED CONC FOFO FF 10 DN 900X800MM	1,00	UN	7.862,07	7.862,07
2770105040	2770105040	RED FOFO BB 10 DN 900X800MM	1,00	UN	5.150,79	5.150,79
2770105041	2770105041	RED CONC FOFO FF 10 DN 900X700MM	1,00	UN	6.672,61	6.672,61
2770110080	2770110080	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 800 ATÉ 0,50M	1,00	UN	6.064,60	6.064,60
2770110025	2770110025	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 200 ATÉ 0,50M	1,00	UN	391,56	391,56
2770107019	2770107019	JUNTA DESMONTAGEM FF 10 DN 900MM	1,00	UN	14.212,96	14.212,96



PEP: A.SER.OG.15.01
DIAGRAMA DE REDE: 5001722
REQUISICÃO DE COMPRA: 10046253
DATA BASE CESAN: MARÇO DE 2015
BDI 28,99%
COM DESONERAÇÃO DE M.O., LEI Nº 12.844/2013.

CÓD. CESAN	CÓD. SAP/SINAP	TXTBREVE	QTD.	UMB	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
2770107020	2770107020	JUNTA DESMONTAGEM FF 10 DN 800MM	1,00	UN	10.431,50	10.431,50
2770701025	2770701025	REG FLANG CUNHA EMB FOFO 10 DN 200MM	1,00	UN	1.447,28	1.447,28
2770700059	2770700059	VALV BORB BI ISO FF10 MAN AGUA DN 900	1,00	UN	38.491,66	38.491,66
2770700060	2770700060	VALV BORB BI ISO FF10 MAN AGUA DN 800	2,00	UN	33.941,70	67.883,40
2770700028	2770700028	VALV BORB BI ISO FF10 MAN AGUA DN 400	2,00	UN	12.740,71	25.481,42
2770700061	2770700061	VALV RET FOFO FECH RAP FF 10 DN 900MM	1,00	UN	77.533,60	77.533,60
2770700062	2770700062	VALV RET FOFO FECH RAP FF 10 DN 800MM	1,00	UN	51.309,00	51.309,00
2770109064	2770109064	PARAFUSO ACO GALV 20 X 80MM C/PORCA	349,00	UN	5,87	2.048,63
2770109055	2770109055	PARAFUSO ACO GALV 27X120MM C/PORCA	24,00	UN	23,49	563,76
2770109053	2770109053	PARAFUSO ACO GALV 30X130MM C/PORCA	584,00	UN	41,26	24.095,84
2770109065	2770109065	PARAFUSO ACO GALV 33X150MM C/PORCA	112,00	UN	56,10	6.283,20
2770708006	2770708006	ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 150MM	8,00	UN	24,90	199,20
2770109007	2770109007	ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 300MM	20,00	UN	94,94	1.898,80
DRENAGEM						167.339,28
SERVIÇOS DIVERSOS						1.505,77
2990004568	2990004568	ACOMP. TOP. - ADUTORA /RECALQUE/ EMISSÁR	343,00	M	1,52	521,36
2990004551	2730004551	LOC./ NIVEL-RED/RECALQUE DE ESG/ADUTORA	343,00	M	1,70	583,10
2020100080	2730100003	CADASTRO DE ÁGUA EM AUTOCAD	343,00	M	1,17	401,31
MOVIMENTO DE TERRA						50.842,10
2040100010	2730100028	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1*CAT PROF ATE 3M	65,00	M3	64,42	4.187,30
2040100040	2730100029	ESCAVACAO MECAN SOLO 1*CAT PROF ATE 3M	579,00	M3	6,80	3.937,20
2040100020	2730100013	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1*CAT PROF ACI 3M	21,00	M3	85,88	1.803,48
2040100050	2040100050	ESCAVACAO MECAN SOLO 1*CAT PROF ACI 3M	181,00	M3	12,44	2.251,64
2040100150	2040100150	REGULARIZACAO DO FUNDO DE VALA COM AREIA	42,00	M3	66,65	2.799,30
2040100260	2730100023	ATERRO COM AREIA COM ADENSAMENTO HIDR	253,00	M3	79,02	19.992,06
2040100200	2730100044	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	551,00	M3	17,47	9.625,97
2990004212	2730004212	CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)	295,00	M3	1,37	404,15
2990004213	2730004213	TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA	4.425,00	MK	1,32	5.841,00
ESCORAMENTO						4.501,80
2051000035	2051000035	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA	410,00	M2	10,98	4.501,80
ESGOTAMENTO						557,28
2060100015	2730100094	ESGOT C/ AUX DE C/MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	86,00	HRS	6,48	557,28
TUBULAÇÕES DE DRENAGEM						38.756,42
2130101242	2130101242	FORN E ASSENT TUBO CONCRETO CA-2 DN 300	20,00	M	82,67	1.653,40
2130101244	2130101244	FORN E ASSENT TUBO CONCRETO CA-2 DN 400	130,00	M	115,66	15.035,80
2130101245	2130101245	FORN E ASSENT TUBO CONCRETO CA-2 DN600	30,00	M	176,31	5.289,30
2171001950	2171001950	FORN E ASSENT TUBO CONCRETO CA-2 DN 1000	25,00	M	405,12	10.128,00
2170100455	2730100455	TUBO PVC PARA DRENAGEM DN 150	72,00	M	45,83	3.299,76
2170100444	2730100444	TUBO PVC PARA DRENAGEM DN 100	66,00	M	50,76	3.350,16
CAIXAS DE DRENAGEM						71.175,91
2170100551	2170100551	CAIXA RALO EM CONCRETO, COMPLETA	10,00	UN	426,24	4.262,40
2990003683	2990003683	CAIXA DE AREIA EM ALV DIM.1,00X1,00X2,25	2,00	UN	5.641,85	11.283,70
2990003692	2990003692	CX DRENAGEM EM ALV DIM.1,5x1,5M H<=1,50M	1,00	UN	4.799,38	4.799,38
2990003694	2990003694	CX DREN ALV DIM.1,5x1,5M H>=1,56M E <=2M	1,00	UN	7.209,23	7.209,23
2990003695	2990003695	CX DRENAGEM EM ALV DIM.1,5x1,5M H=2,50M	1,00	UN	8.647,56	8.647,56
2990003696	2990003696	CX DRENAGEM EM ALV - BIPARTIDA-RES JACAR	1,00	UN	19.103,34	19.103,34
2990003697	2990003697	CX DRENAGEM EM ALV DIM 1,15X1,50 H=2,45M	1,00	UN	8.107,89	8.107,89
2170100151	2730100151	FORN ASSENT DE TAMPÃO FERRO FUNDIDO	7,00	UN	700,63	4.904,41
2170100250	2170100250	PECAS EM PERFIL ACO INOX	50,00	KG	57,16	2.858,00
ELEVATÓRIA - 6 X 250CV						2.270.710,41
SERVIÇOS TÉCNICOS						4.464,29
2020100050	2730100027	LOCACAO OBRA COM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	509,00	M2	4,64	2.361,76
2020100130	2020100130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	1,00	UN	260,13	260,13
2220500150	2730200068	ENSAIO COMPRESSAO SIMPLES - CONTRAPROVA	16,00	UN	115,15	1.842,40
SERVIÇOS PRELIMINARES						31.632,10
2030100273	2030100273	DEMOLICAO DE CONCRETO ARMADO	10,00	M3	325,23	3.252,30
2990003111	2990003111	ANDAIME METALICO EXEC ESTRURAS CONCRETO	982,00	M2	28,90	28.379,80
MOVIMENTO DE TERRA						61.352,56
2040100020	2730100013	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1*CAT PROF ACI 3M	152,00	M3	85,88	13.053,76
2040100050	2040100050	ESCAVACAO MECAN SOLO 1*CAT PROF ACI 3M	1.367,00	M3	12,44	17.005,48
2040100200	2730100044	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	236,00	M3	17,47	4.122,92
2990004212	2730004212	CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)	1.284,00	M3	1,37	1.759,08
2990004213	2730004213	TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA	19.251,00	MK	1,32	25.411,32



PEP: A.SER.0G.15.01
DIAGRAMA DE REDE: 5001722
REQUISIÇÃO DE COMPRA: 10046253
DATA BASE CESAN: MARÇO DE 2015
BDI 28,99%
COM DESONERAÇÃO DE M.O., LEI Nº 12.844/2013.

CÓD. CESAN	CÓD. SAP/SINAP	TXTBREVE	QTD.	UMB	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
ESCORAMENTO						18.498,87
205100015	2730100011	ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA	291,00	M2	63,57	18.498,87
ESGOTAMENTO						1.036,80
2060100015	2730100094	ESGOT C/ AUX DE C/ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	160,00	HRS	6,48	1.036,80
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						619.771,66
2080100041	2730100015	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	70,00	M3	394,62	27.623,40
2080100050	2080100050	FORMA PLANA MET., INCL ESCO/DESF/CIMB	1.460,00	M2	145,25	212.065,00
2080100120	2730100022	ARMADURA CA-50	30.514,00	KG	7,96	242.891,44
2080100130	2730100025	ARMADURA CA-60	1.606,00	KG	8,51	13.667,06
2080100364	2080100364	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 BOMBEADO	292,00	M3	423,03	123.524,76
FECHAMENTO						152.092,35
2090100060	2090100060	ALVENARIA DE BLOCO CONCRETO E=0,15M	93,00	M2	42,30	3.933,90
2090100070	2090100070	ALVENARIA DE BLOCO CONCRETO E=0,20M	369,00	M2	53,62	19.785,78
2090100240	2730100064	ALVENARIA ELEMENTO VAZADO CERAMICO E=7CM	10,00	M2	110,00	1.100,00
2090100430	2090100430	COBERTURA TELHAS CANALETE 90, MADEIRAMEN	533,00	M2	163,86	87.337,38
2090100800	2090100800	GUARDA CORPO EM TUBO FºGº 2"	121,00	M	254,80	30.830,80
2090100470	2090100470	PORTA DE MADEIRA PRANCHETA, COMPLETA	9,00	M2	298,61	2.687,49
2090100580	2090100580	JANELA OU BASCULA ALUM TIPO MAXIM-AR	18,00	M2	356,50	6.417,00
REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES						84.154,21
2100100300	2100100300	REVESTIMENTO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	924,00	M2	19,31	17.842,44
2100100310	2100100310	CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:3	924,00	M2	5,04	4.656,96
2100100375	2100100375	PINT PVA LATEX INCL PREP PAREDE 2 DEMAOS	924,00	M2	16,83	15.550,92
2100100020	2100100020	PISO EM CERAMICA INCLUSIVE REJUNTE	93,00	M2	104,15	9.685,95
2990005319	2990005319	AZULEJO 20X30CM DE 1º, INCL REJUNTE	35,00	M2	52,56	1.839,60
2100101090	2730100069	PINTURA IGOL 2 OU SIMILAR UMA DEMAIO	250,00	M2	10,23	2.557,50
2100100990	2100100990	PINTURA IGOLFLEX OU SIMILAR UMA DEMAIO	38,00	M2	14,93	567,34
2100100150	2730100065	PISO CIMENTADO E=3,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	390,00	M2	80,65	31.453,50
INSTALAÇÕES PREDIAIS						5.343,48
2110100020	2110100020	CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR	1,00	UN	73,44	73,44
2110100060	2110100060	CAIXA D'ÁGUA FIBROCIMENTO 500L	1,00	UN	375,54	375,54
2110100095	2110100095	BACIA SANITÁRIA SIMPLES, COMPLETA	1,00	UN	371,08	371,08
2110100111	2110100111	LAVATÓRIO SIMPLES, COMPLETO	1,00	UN	359,56	359,56
2110100160	2110100160	PORTA TOALHA DE LOUCA	1,00	UN	42,99	42,99
2110100170	2110100170	CABIDE DE LOUCA	1,00	UN	20,87	20,87
2110100180	2110100180	SABONETEIRA DE LOUCA	1,00	UN	35,78	35,78
2110100190	2110100190	PAPELEIRA DE LOUCA	1,00	UN	35,58	35,58
2110100200	2110100200	ARMÁRIO COM ESPELHO 30X50CM	1,00	UN	113,71	113,71
2110100220	2110100220	CAIXA SINFONADA DE PVC	1,00	UN	33,53	33,53
2110100250	2110100250	RALO SECO DE PVC	1,00	UN	23,63	23,63
2110100280	2110100280	CAIXA DE PASSAGEM PRE-MOLDADA EM CONCRET	3,00	UN	277,88	833,64
2110100290	2110100290	TORNEIRA CROMADA COM AREJADOR P/ LAVAT	1,00	UN	125,61	125,61
2110100360	2110100360	REGISTRO DE PRESSÃO METAL 3/4"	1,00	UN	19,86	19,86
2110100400	2110100400	FORN/INSTA REGISTRO GAVETA METAL 1.1/4"	1,00	UN	30,58	30,58
2110100500	2110100500	PONTO TOMADA UNIVERSAL SIMPLES EMBUTIDA	4,00	UN	192,34	769,36
2110100510	2110100510	PONTO DE LUZ INCANDESCENTE, COMPLETA	5,00	UN	262,08	1.310,40
2110100700	2110100700	CAIXA DISTRIB DE LUZ, INCL DISJUNTORES	1,00	UN	404,57	404,57
2990004202	2990004202	FORN/INST CALHA 2LAMP FLUORESC COMPLETA	5,00	UN	72,75	363,75
INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECÂNICAS						51.585,53
2120100060	2120100060	MONT E ASSENT C/ MOTOBOMBA POT 100A300CV	6,00	UN	3.443,40	20.660,40
2120100560	2120100560	MONOVIA EM PERFIL "I"	703,00	KG	10,71	7.529,13
2120104706	2120104706	FORN E ASSENT TALHA/TROLEY CAP 2000KG	1,00	UN	10.234,40	10.234,40
2990003776	2990003776	MONST/ASSENT MAT HIDR - ELEVA JACARAÍPE	1,00	UN	13.161,60	13.161,60
URBANIZAÇÃO						2.294,40
2160100010	2160100010	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	20,00	M2	114,72	2.294,40
SERVIÇOS DIVERSOS						468.327,46
2170100383	2170100383	GRADES E PORTÕES EM PERFIS DE AÇO	311,00	KG	20,10	6.251,10
2170100437	2170100437	ESCALA MARINHEIRO EM FºGº INCL PINTURA	60,00	KG	15,62	937,20
2191000530	2191000530	INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 350 A DN 500	2,00	UN	8.999,38	17.998,76
2191000540	2191000540	INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 600 A DN 700	2,00	UN	17.300,90	34.601,80
2191000550	2191000550	INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 800 A DN 900	1,00	UN	25.456,38	25.456,38
2191000560	2191000560	INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 1000	1,00	UN	32.367,94	32.367,94
2990002305	2990002305	PECAS EM PERFIL DE AÇO ABRAÇ/ESC MARIN.	3.616,00	KG	22,73	82.191,68
2170100371	2170100371	PECAS AÇO-TUBOS E CONEX-PINT INT E EXT	12.292,00	KG	20,93	257.271,56
2990004171	2990004171	FORN/INST TUBO PVC DN200 DRENAG DA CALHA	19,00	M	592,16	11.251,04



PEP: A.SER.OG.15.01
DIAGRAMA DE REDE: 5001722
REQUISIÇÃO DE COMPRA: 10046253
DATA BASE CESAN: MARÇO DE 2015
BDI 28,99%
COM DESONERAÇÃO DE M.O., LEI Nº 12.844/2013.

CÓD. CESAN	CÓD. SAP/SINAP	TXTBREVE	QTD.	UMB	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
ESTUDOS E PROJETOS						16.074,66
2220150250	2220150250	ELAB DE PROJ ESTRUTURAL-PRANCHA A1	6,00	UN	2.301,03	13.806,18
2220150390	2220150390	READEQUACAO PROJETOS EXISTENTES	2,00	UN	1.134,24	2.268,48
FORNECIMENTO DE MATERIAIS						754.082,04
2770110068	2770110068	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 600 0,51A1,50M	3,00	UN	4.395,69	13.187,07
2770110050	2770110050	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 400 0,51A1,50M	3,00	UN	2.619,42	7.858,26
2770110050	2770110050	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 400 0,51A1,50M	3,00	UN	2.619,42	7.858,26
2770110100	2770110100	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 1000 5,51A6,80M	1,00	UN	34.590,70	34.590,70
2770110100	2770110100	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 1000 5,51A6,80M	1,00	UN	34.590,70	34.590,70
2770110097	2770110097	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 1000 2,51A3,50M	1,00	UN	24.363,38	24.363,38
2770110068	2770110068	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 600 0,51A1,50M	3,00	UN	4.395,69	13.187,07
2770110050	2770110050	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 400 0,51A1,50M	3,00	UN	2.619,42	7.858,26
2770110050	2770110050	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 400 0,51A1,50M	3,00	UN	2.619,42	7.858,26
2770110067	2770110067	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 600 ATÉ 0,50M	3,00	UN	4.156,21	12.468,63
2770110067	2770110067	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 600 ATÉ 0,50M	3,00	UN	4.156,21	12.468,63
2770110049	2770110049	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 400 ATÉ 0,50M	3,00	UN	1.303,74	3.911,22
2770104034	2770104034	EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 1000MM	3,00	UN	7.922,33	23.766,99
2770107021	2770107021	JUNTA DESMONT FOFO FF 10 DN 1000MM	3,00	UN	16.889,68	50.669,04
2770107012	2770107012	JUNTA DESMONT TRAV FOFO F 10 DN 600	6,00	UN	6.230,66	37.383,96
2770107011	2770107011	JUNTA DESMONT TRAV FOFO F 10 DN 400	3,00	UN	4.420,94	13.262,82
2771103007	2771103007	RED ACO CARB FF EXC 10 DN 600X350MM	3,00	UN	3.118,57	9.355,71
2771103006	2771103006	RED ACO CARB FF EXC 10 DN 400X250MM	3,00	UN	1.506,96	4.520,88
2771103008	2771103008	RED ACO CARB FF EXC 10 DN 600X300MM	3,00	UN	2.720,90	8.162,70
2771103009	2771103009	RED ACO CARB FF CONC 10 DN 400X200MM	3,00	UN	1.255,80	3.767,40
2770700028	2770700028	VALV BORB BI ISO FF10 MAN AGUA DN 400	6,00	UN	12.740,71	76.444,26
2770700049	2770700049	VALV BORB BI ISO FF10 MAN DN 600	6,00	UN	20.302,02	121.812,12
2770700063	2770700063	VALV BORB BI ISO FF10 MAN AGUA DN 1000	2,00	UN	52.229,10	104.458,20
2770700064	2770700064	VALV RET FOFO WAF FECH RAP AWWA DN600MM	3,00	UN	12.240,33	36.720,99
2770700052	2770700052	VALV RET FOFO WAF FECH RAP DN 400MM	3,00	UN	15.962,80	47.888,40
2770109007	2770109007	ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 300MM	3,00	UN	94,94	284,82
2770109009	2770109009	ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 400MM	29,00	UN	234,55	6.801,95
2770708002	2770708002	ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 600MM	27,00	UN	394,08	10.640,16
2770109065	2770109065	PARAFUSO ACO GALV 33X150MM C/PORCA	140,00	UN	56,10	7.854,00
2770109055	2770109055	PARAFUSO ACO GALV 27X120MM C/PORCA	384,00	UN	23,49	9.020,16
2990006843	2990006843	TIRANTES ACO GALVANIZADO M 7/8 X 270MM	36,00	UN	29,64	1.067,04
ADUTORA JACARAÍPE NOVA ALMEIDA						1.440.080,86
ASSENTAMENTO						867.404,32
2275022045	2275022045	ADUTORA FOFO DN400 ASF PRF ATÉ 1,25 S/F	487,00	M	161,01	78.411,87
2275022145	2275022145	ADUTORA FOFO DN400 ASF PRF 1,26A1,75 S/F	3.303,00	M	165,15	545.490,45
2275022245	2275022245	ADUTORA FOFO DN400 ASF PRF 1,76A2,25 S/F	760,00	M	192,74	146.482,40
2275022345	2275022345	ADUTORA FOFO DN400 ASF PRF 2,26A2,75 S/F	280,00	M	222,71	62.358,80
2275022445	2275022445	ADUTORA FOFO DN400 ASF PRF 2,76A3,25 S/F	60,00	M	255,06	15.303,60
2990006117	2990006117	FORN E ASSENT TUBO CONCR CA-2 DN300, MOV	180,00	M	107,54	19.357,20
SERVIÇOS PRELIMINARES						17.463,57
2030100193	2030100193	FORN/INST DE TACHÃO BIDIREC. 14x14x2,5CM	57,00	UN	53,21	3.032,97
2030100230	2030100230	ESCORAMENTO DE POSTES	30,00	UN	481,02	14.430,60
DISPOSITIVOS ESPECIAIS, CAIXAS E POÇOS DE VISITA						138.205,20
2080300067	2080300067	COMPL CX INTERLIG CONF A3503505XX0010	1,00	UN	14.167,64	14.167,64
2990006456	2990006456	CX DESC GERM CONC DIM INT 2,60X1,50X2,50	4,00	UN	18.140,87	72.563,48
2990006457	2990006457	CX VENTOSA CONC DIM INT 1,50X1,50X2,50M	4,00	UN	12.868,52	51.474,08
ESCORAMENTO / CONTENÇÃO						164.255,10
2051000035	2051000035	ESCORAMENTO METALICO TIPO GAIOLA	14.670,00	M2	10,98	161.076,60
2051000015	2730100011	ESCORAMENTO COM PRANCHA METÁLICA	50,00	M2	63,57	3.178,50
ESGOTAMENTO						3.888,00
2060100015	2730100094	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	600,00	HRS	6,48	3.888,00
SISTEMA ABASTECIMENTO DE ÁGUA						13.522,06
2140100480	2140100480	REPARO DE REDE C/ TUBO PVC DN 50 C/ FORN	5,00	UN	37,40	187,00
2140100482	2140100482	REPARO DE REDE C/ TUBO PVC DN 75 C/ FORN	3,00	UN	93,18	279,54
2140100484	2140100484	REPARO DE REDE C/ TUBO PVC DN 100C/ FORN	2,00	UN	142,29	284,58
2140100486	2140100486	REPARO DE LIGAÇÃO PREDIAL AGUA COM FOR.	30,00	UN	24,66	739,80
2170102511	2170102511	REMANEJAMENTO DE INTERFERENCIA C/ GALERI	1,00	UN	1.343,24	1.343,24
2990004623	2990004623	FORN. EXEC. LANÇAMENTO DRENAGEM/DESCARGA	2,00	UN	5.343,95	10.687,90
INTERLIGAÇÕES						17.998,76
2191000530	2191000530	INTERLIGAÇÃO DE REDE DN 350 A DN 500	2,00	UN	8.999,38	17.998,76



PEP: A.SER.OC.15.01
DIAGRAMA DE REDE: 5001722
REQUISICÃO DE COMPRA: 10046253
DATA BASE CESAN: MARÇO DE 2015
BDI 28,99%
COM DESONERAÇÃO DE M.O., LEI Nº 12.844/2013.

CÓD. CESAN	CÓD. SAP/SINAP	TXTBREVE	QTD.	UMB	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
PAVIMENTAÇÃO						6.384,24
2150100015	2150100015	RETIRADA DE PAVIMENTO ASFALTICO	64,00	M2	5,96	381,44
2150100601	2730100077	EXECUCAO DE BASE EM SOLO BRITA	19,00	M3	69,36	1.317,84
2150100610	2730100001	PINTURA LIGACAO SOBRE BASE(RR-2C)	64,00	M2	5,51	352,64
2150100617	2150100617	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO ASFALTICO	4,00	M3	1.083,08	4.332,32
FORNECIMENTO DE MATERIAIS						210.959,61
2770101012	2770101012	CURVA 11 FOFO BB JE NBR7675 DN400MM	9,00	UN	878,49	7.906,41
2770101017	2770101017	CURVA 22 FOFO BB JE NBR7675 DN 400	10,00	UN	1.172,52	11.725,20
2770101022	2770101022	CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 400	1,00	UN	1.324,60	1.324,60
2770101042	2770101042	CURVA 90 FOFO BB JM NBR7675 DN 400	13,00	UN	2.699,22	35.089,86
2770104028	2770104028	EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 200MM	8,00	UN	303,44	2.427,52
2770104030	2770104030	EXTREM FOFO PF 10 NBR7675 DN 300MM	2,00	UN	537,73	1.075,46
2770105043	2770105043	RED FOFO FF 10 DN 200X150MM	1,00	UN	253,24	253,24
2770102110	2770102110	TE RED FOFO FFF 10 DN 400X100MM	6,00	UN	4.453,72	26.722,32
2770102092	2770102092	TE RED FOFO FFF 10 DN 400X200 MM	6,00	UN	4.270,30	25.621,80
2770102063	2770102063	TE FOFO FFF 10 NBR7675 DN 300MM	1,00	UN	1.415,34	1.415,34
2770701016	2770701016	VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN DN100	8,00	UN	479,12	3.832,96
2770701006	2770701006	VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN DN150	1,00	UN	765,66	765,66
2770700065	2770700065	VALV GAV CT FOFO EMB FF10 MAN AGUA DN300	1,00	UN	3.514,95	3.514,95
2770700066	2770700066	VALV BORB BI ISO FF10 MAN AGUA DN200	10,00	UN	7.445,68	74.456,80
2770700067	2770700067	VALV VENT TRIP FOFO AGUA ISO F10 DN100MM	8,00	UN	1.196,90	9.575,20
2770700068	2770700068	VALV VENT TRIP FOFO AGUA ISO F10 DN150MM	1,00	UN	2.586,19	2.586,19
2770109003	2770109003	ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 100MM	14,00	UN	16,26	227,64
2770708006	2770708006	ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 150MM	2,00	UN	24,90	49,80
2770109005	2770109005	ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 200MM	24,00	UN	42,45	1.018,80
2770109007	2770109007	ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 300MM	5,00	UN	94,94	474,70
2770109051	2770109051	PARAFUSO ACO GALV 16 X 80MM C/PORCA	44,00	UN	7,25	319,00
2770109052	2770109052	PARAFUSO ACO GALV 20 X 90MM C/PORCA	52,00	UN	11,08	576,16
REFORMA E URBANIZAÇÃO RESERVATÓRIO DE JACARAÍPE APOIADO						426.523,74
REFORMA DO RESERVATÓRIO APOIADO						326.282,44
2170100516	2170100516	LIMPEZA E LAVAGEM COM BOMBA ALTA PRESSÃO	4.591,00	M2	1,79	8.217,89
2060100015	2730100094	ESGOT C/ AUX DE CJ MOTO-BOMBA ATE 10M3/H	100,00	HRS	6,48	648,00
2150100635	2150100635	LASTRO REGULARIZADO DE CONTRAPISO	1.147,00	M2	14,70	16.860,90
2990003111	2990003111	ANDAIME METALICO EXEC ESTRURAS CONCRETO	1.147,00	M2	28,90	33.148,30
2080100720	2080100720	SUBST DAS ARMADURAS CUJA PERDA MAIOR 10%	50,00	M2	438,98	21.949,00
2080100735	2080100735	FORN APLIC ARGAMASSA POLIMERICA ATE 2,5C	200,00	M2	233,43	46.686,00
2100100990	2100100990	PINTURA IGOLFLEX OU SIMILAR UMA DEMAO	1.297,00	M2	14,93	19.364,21
2990003362	2990003362	FOR/EXEC IMPEM. SIKA FLOOR 2530 2 DEMÃOS	1.600,00	M2	23,51	37.616,00
2100101505	2100101505	FORN/EXEC IMPERM. SIKATOP FLEX 3 DEMÃOS	2.560,00	M2	44,42	113.715,20
2100101535	2100101535	ISOPOR COM E=2,0CM	1.147,00	M2	9,56	10.965,32
2990003693	2990003693	RETIRADA DEBRITA SOBRE LAJE DE COBERTURA	1.147,00	M2	1,70	1.949,90
2170100603	2730100080	FORN E ASSENTAMENTO DE BRITA 2	173,00	M3	87,64	15.161,72
PAVIMENTAÇÃO E URBANIZAÇÃO						100.241,30
2100100150	2730100065	PISO CIMENTADO E=3,0CM SOB/ LASTRO 8,0CM	480,00	M2	80,65	38.712,00
2150100050	2150100050	RETIRADA DE PAV EM BLOCOS ARTICULADOS	850,00	M2	9,54	8.109,00
2150100180	2150100180	RECOMPOSICAO DE PAV EM BLOCOS ARTICULADO	600,00	M2	17,45	10.470,00
2150100280	2730100076	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15X30CM	385,00	M	32,78	12.620,30
2160100114	2730100079	PLANTIO GRAMA BATATAIS, TERRA VEG 2,0CM	1.430,00	M2	12,56	17.960,80
2160100120	2160100120	PLANTIO DE ARVORES H=2,0M	52,00	UN	34,42	1.789,84
2170100351	2170100351	SARJETA EM CONCRETO	187,00	M	31,97	5.978,39
2030100358	2030100358	RETIRADA DE PORTÃO SEM REAPROVEITAMENTO	1,00	UN	76,40	76,40
2990003412	2990003412	FORN/ASSEN DE PORTAO 4,00X1,80M, CF PROJ	1,00	UN	4.524,57	4.524,57
REFORMA RESERVATÓRIO ELEVADO - JACARAÍPE						780.507,91
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E ELÉTRICAS						118.462,76
2170100250	2170100250	PECAS EM PERFIL ACO INOX	280,00	KG	57,16	16.004,80
2990002305	2990002305	PECAS EM PERFIL DE ACO ABRAÇ/ESC MARIN.	600,00	KG	22,73	13.638,00
2990003317	2990003317	EXEC FURO PAREDE CONCRETO E RECUP. ESTRU	2,00	UN	12.326,78	24.653,56
2990005759	2990005759	MONT/ASSENT MAT HIDR - RESERV. ELEVADO	1,00	UN	33.489,60	33.489,60
2990003736	2990003736	RETIRADA DE TUBULAÇÃO RES ELEV JACARAÍPE	1,00	UN	30.676,80	30.676,80
FORNECIMENTO DE MATERIAIS						662.045,15
2770110877	2770110877	TOCO FOFO K9 PB10 AGU DN 700 3,51A4,50M	1,00	UN	10.132,01	10.132,01
2770110279	2770110279	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 700 5,51A6,80M	4,00	UN	16.862,55	67.450,20
2770110876	2770110876	TOCO FOFO K9 PB10 AGU DN 700 2,51A3,50M	2,00	UN	10.132,01	20.264,02
2770110277	2770110277	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 700 3,51A4,50M	1,00	UN	11.393,48	11.393,48
2770110275	2770110275	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 700 1,51A2,50M	2,00	UN	6.637,76	13.275,52
2770110079	2770110079	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 700 5,51A6,80M	7,00	UN	17.555,67	122.889,69
2770110076	2770110076	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 700 2,51A3,50M	1,00	UN	9.708,74	9.708,74



PEP: A.SER.OG.15.01
DIAGRAMA DE REDE: 5001722
REQUISIÇÃO DE COMPRA: 10046253
DATA BASE CESAN: MARÇO DE 2015
BDI 28,99%
COM DESONERAÇÃO DE M.O., LEI Nº 12.844/2013.

CÓD. CESAN	CÓD. SAP/SINAP	TXTBREVE	QTD.	UMB	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
2770110076	2770110076	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 700 2,51A3,50M	1,00	UN	9.708,74	9.708,74
2770110074	2770110074	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 700 0,51A1,50M	1,00	UN	4.953,03	4.953,03
2770110274	2770110274	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 700 0,51A1,50M	1,00	UN	4.259,91	4.259,91
2770110864	2770110864	TOCO FOFO K9 PB10 AGU DN 500 2,51A3,50M	2,00	UN	4.010,10	8.020,20
2770110464	2770110464	TOCO FOFO K9 PP AGU DN 500 2,51A3,50M	2,00	UN	3.900,30	7.800,60
2770110452	2770110452	TOCO FOFO K9 PP AGU DN 400 2,51A3,50M	1,00	UN	2.868,01	2.868,01
2770110250	2770110250	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 400 0,51A1,50M	1,00	UN	1.487,68	1.487,68
2770110462	2770110462	TOCO FOFO K9 PP AGU DN 500 0,51A1,50M	1,00	UN	1.671,56	1.671,56
2770110444	2770110444	TOCO FOFO K9 PP AGU DN 350 0,51A1,50M	1,00	UN	1.036,81	1.036,81
2770110448	2770110448	TOCO FOFO K9 PP AGU DN 350 4,51A5,80M	1,00	UN	4.008,99	4.008,99
2770110262	2770110262	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 500 0,51A1,50M	1,00	UN	2.014,38	2.014,38
2770110445	2770110445	TOCO FOFO K9 PP AGU DN 350 1,51A2,50M	1,00	UN	1.728,01	1.728,01
2770110244	2770110244	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 350 0,51A1,50M	1,00	UN	1.246,57	1.246,57
2770110277	2770110277	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 700 3,51A4,50M	1,00	UN	11.393,48	11.393,48
2770110266	2770110266	TOCO FOFO K9 PF10 AGU DN 500 4,51A5,80M	1,00	UN	6.809,93	6.809,93
2771106002	2771106002	EXTR ACO CARB PF 10 C/ ABA VED DN 700MM	5,00	UN	5.536,56	27.682,80
2770104007	2770104007	EXTREM FOFO BF JE 10 NBR7675 DN 500	4,00	UN	968,66	3.874,64
2770100007	2770100007	LUBA FOFO BB JM NBR7675 DN 500MM	5,00	UN	1.817,41	9.087,05
2770107022	2770107022	JUNTA DESMONT FOFO FF 10 DN 700MM	1,00	UN	7.701,92	7.701,92
2770101086	2770101086	CURVA 90 FOFO FF 10 DN 700MM	5,00	UN	9.609,29	48.046,45
2770101087	2770101087	CURVA 90 FOFO JE DN 500MM	2,00	UN	3.289,33	6.578,66
2770101059	2770101059	CURVA 90 FOFO BB JM NBR7675 DN 350MM	1,00	UN	2.176,90	2.176,90
2770101023	2770101023	CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 500	2,00	UN	1.568,80	3.137,60
2770101089	2770101089	CURVA 45 FOFO JE DN 350MM	2,00	UN	740,15	1.480,30
2770101022	2770101022	CURVA 45 FOFO BB JE NBR7675 DN 400	2,00	UN	1.324,60	2.649,20
2770101090	2770101090	CURVA 22 FOFO FF 10 DN 700MM	3,00	UN	6.002,15	18.006,45
2770101091	2770101091	CURVA 11 FOFO JE DN 700MM	1,00	UN	3.695,79	3.695,79
2770110073	2770110073	TOCO FOFO K9 FF10 AGU DN 700 ATÉ 0,50M	2,00	UN	2.575,17	5.150,34
2770102111	2770102111	TE FOFO FFF 10 DN 700MM	3,00	UN	10.524,24	31.572,72
2770102112	2770102112	TE RED FOFO BBF 10 DN 500X400MM	1,00	UN	3.744,40	3.744,40
2771108002	2771108002	JUNÇÃO ACO CARB FF 10 DN 500X350MM	1,00	UN	939,79	939,79
2770105044	2770105044	RED FOFO JE DN 700X600MM	1,00	UN	4.397,69	4.397,69
2770105030	2770105030	RED FOFO PB JE NBR7675 DN 500X350MM	1,00	UN	783,16	783,16
2770105042	2770105042	RED CONC FOFO FF 10 DN 700X600MM	1,00	UN	5.479,42	5.479,42
2770105045	2770105045	RED CONC FOFO FF 10 DN 600X500MM	1,00	UN	4.082,26	4.082,26
2770700028	2770700028	VALV BORB BI ISO FF10 MAN DN 400	1,00	UN	12.740,71	12.740,71
2770700069	2770700069	VALV BORB BI ISO FF10 MAN AGUA DN700	3,00	UN	36.594,00	109.782,00
2770109009	2770109009	ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 400MM	2,00	UN	234,55	469,10
2770708003	2770708003	ARRUELA VED BOR P/FLANGE DN 700MM	17,00	UN	323,32	5.496,44
2770109064	2770109064	PARAFUSO ACO GALV 20 X 80MM C/PORCA	16,00	UN	5,87	93,92
2770109055	2770109055	PARAFUSO ACO GALV 27X120MM C/PORCA	812,00	UN	23,49	19.073,88
SUBESTAÇÃO						195.464,53
SERVICOS TECNICOS						969,65
2020100060	2730200097	LOCACAO OBRA SEM EQUIPAMENTO TOPOGRAFICO	56,00	M2	12,67	709,52
2020100130	2020100130	CADASTRO DA OBRA CIVIL	1,00	UN	260,13	260,13
MOVIMENTO DE TERRA						479,54
2040100010	2730100028	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	1,00	M3	64,42	64,42
2040100040	2730100029	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	8,00	M3	6,80	54,40
2040100190	2730100043	REATERRO COM APOLOAMENTO MANUAL	7,00	M3	46,23	323,61
2990004212	2730004212	CARGA E DESCARGA QQ TIPO SOLO(BOTA FORA)	3,00	M3	1,37	4,11
2990004213	2730004213	TRANSPORTE DE SOLOS PARA BOTA FORA	25,00	MK	1,32	33,00
FUNDACOES E ESTRUTURAS						25.653,56
2080100041	2730100015	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	1,00	M3	394,62	394,62
2080100080	2730100014	FORMA PLANA EM CHAPA COMPENSADA RESINADA	141,00	M2	87,04	12.272,64
2080100120	2730100022	ARMADURA CA-50	1.100,00	KG	7,96	8.756,00
2080100364	2080100364	CONCRETO USINADO FCK 300 KG/CM2 BOMBEADO	10,00	M3	423,03	4.230,30
ALVENARIA						57.577,37
2090100080	2090100080	ALVENARIA BLOCO CONCR E=0,10M APARENTE	132,00	M2	34,76	4.588,32
2090100380	2090100380	COBERT TELHAS FIBR OND E=6MM, MADEIRAMEN	66,00	M2	107,94	7.124,04
2990006847	2990006847	FORN/ASSENT JANELAS C/ SISTEMA CHICANAS	6,00	M2	984,23	5.905,38
2090100537	2090100537	PORTA CORTA-FOGO,COMPL 0,80X2,10M	16,00	M2	585,22	9.363,52
2990006848	2990006848	FORN/ASSENT GRADIL TELA ARAME GALV ONDUL	27,00	M2	1.082,56	29.229,12
2990002305	2990002305	PECAS EM PERFIL DE ACO ABRAÇ/ESC MARIN.	11,00	KG	22,73	250,03
2170100384	2170100384	ESTRUTURA PESADA EM ACO	39,00	KG	28,64	1.116,96
PISOS E REVESTIMENTOS						12.945,49
2100100320	2100100320	CHAPISCO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2	263,00	M2	4,59	1.207,17
2100100293	2100100293	REBOCO PAULISTA C/ ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9	263,00	M2	25,77	6.777,51



PEP: A.SER.OG.15.01
DIAGRAMA DE REDE: 5001722
REQUISIÇÃO DE COMPRA: 10046253
DATA BASE CESAN: MARÇO DE 2015
BDI 28,99%
COM DESONERAÇÃO DE M.O., LEI Nº 12.844/2013.

CÓD. CESAN	CÓD. SAP/SINAP	TXTBREVE	QTD.	UMB	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
2100100440	2100100440	PINT ACRILICA PAREDES/TETOS DUAS DEMAOS	263,00	M2	16,27	4.279,01
2100100170	2100100170	PISO CIMENTADO DESEMPENADO E=2,0CM	28,00	M2	24,35	681,80
INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECNICAS						97.838,92
2990006849	2990006849	MONT/INST MAT ELET/SPDA SUBEST JACARAÍPE	1,00	UN	14.143,80	14.143,80
2990006850	2990006850	FORN MAT ELET/SPDA SUBESTAÇÃO JACARAÍPE	1,00	UN	67.622,62	67.622,62
2990006851	2990006851	MONT/INST QUADRO/PAINEL RES. JACARAÍPE	1,00	UN	16.072,50	16.072,50
DISTRIBUIÇÃO, ILUMINAÇÃO E ATERRAMENTO GERAL						194.346,90
INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO E ELETROMECÂNICAS						194.346,90
2990001344	2990001344	ENVELOPAMENTO DE ELETRODUTO EM CONCRETO	52,00	M3	432,35	22.482,20
2990006884	2990006884	ENVELOPAMENTO DE ELET EM CONC ARMADO	103,00	M3	791,55	81.529,65
2990006874	2990006874	FORN MAT ELET DIST/ILUM/INSTRUMENT - JAC	1,00	UN	84.163,21	84.163,21
2990006875	2990006875	MONT/INST MAT ELET DIST/ILUM/INSTRU -JAC	1,00	UN	6.171,84	6.171,84
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						364.318,50
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA DE JACARAÍPE						266.625,76
2990006876	2990006876	MONT/INST MAT ELETRICO EEAT DE JACARAÍPE	1,00	UN	11.572,20	11.572,20
2990006882	2990006882	FORN MAT ELET EST ELEVATÓRIA JACARAÍPE	1,00	UN	255.053,56	255.053,56
ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA DE JACARAÍPE - ATERRAMENTO GERAL						56.051,55
2990006877	2990006877	MONT/INST MAT ELETRICO EEAT -ATERRAMENTO	1,00	UN	3.085,92	3.085,92
2990006881	2990006881	FORN MAT ELET EEAT JAC - ATERRAMENTO	1,00	UN	52.965,63	52.965,63
RESERVATÓRIO APOIADO						26.273,02
2990006878	2990006878	MONT/INST MAT ELET RESERV. APOIADO -SPDA	1,00	UN	3.085,92	3.085,92
2990006880	2990006880	FORN MAT ELET DO RES. APOIADO - SPDA	1,00	UN	23.187,10	23.187,10
RESERVATÓRIO ELEVADO						15.368,17
2990006879	2990006879	MONT/INST MAT ELET RESERV. ELEVADO -SPDA	1,00	UN	3.085,92	3.085,92
2990006883	2990006883	FORN MAT ELET RESERV. ELEVADO -JACARAÍPE	1,00	UN	12.282,25	12.282,25
AMPLIAÇÃO DO SAA DE JACARAÍPE, N. ALMEIDA E P. GRANDE MUNICÍPIOS DA SERRA E FUNDÃO - 2ª ETAPA						10.770.143,53

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO												
OBJETO:												
AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE SERRA/ES - JACARAÍPE/NOVA ALMEIDA 2ª ETAPA - AMPLIAÇÃO, MELHORIA E REFORMA DO RESERVATÓRIO DE JACARAÍPE												
VALOR :		R\$ 10.770.143,53					DATA BASE:					mar/2015
		MESES										
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º	
% FÍSICO	MENSAL	0,60%	1,00%	1,90%	3,00%	4,30%	6,00%	7,90%	9,40%	10,10%	10,20%	
	ACUMULADO	0,60%	1,60%	3,50%	6,50%	10,80%	16,80%	24,70%	34,10%	44,20%	54,40%	
VALORES R\$x 1.000	MENSAL	64,62	107,70	204,63	323,10	463,12	646,21	850,84	1.012,39	1.087,78	1.098,55	
	ACUMULADO	64,62	172,32	376,96	700,06	1.163,18	1.809,38	2.660,23	3.672,62	4.760,40	5.858,96	

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO											
OBJETO:											
AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO MUNICÍPIO DE SERRA/ES - JACARAÍPE/NOVA ALMEIDA 2ª ETAPA - AMPLIAÇÃO, MELHORIA E REFORMA DO RESERVATÓRIO DE JACARAÍPE											
VALOR : R\$ 10.770.143,53				DATA BASE:				mar/2015			
				MESES							
				11º	12º	13º	14º	15º	16º	17º	18º
% FÍSICO	MENSAL	10,00%	9,50%	7,70%	6,10%	4,90%	3,50%	2,30%	1,60%		
	ACUMULADO	64,40%	73,90%	81,60%	87,70%	92,60%	96,10%	98,40%	100,00%		
VALORES R\$x 1.000	MENSAL	1.077,01	1.023,16	829,30	656,98	527,74	376,96	247,71	172,32		
	ACUMULADO	6.935,97	7.959,14	8.788,44	9.445,42	9.973,15	10.350,11	10.597,82	10.770,14		