

## PLANILHA ORÇAMENTARIA

	<b>Obra: Operação, Conservação e Manutenção das das Estações de Tratamento de Esgoto e Estação de Tratamento de Água</b>	<b>Fontes</b>	
	<b>Local: Presidente Kennedy-ES</b>	DER-ES	2022/07
	<b>Descrição: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, GESTÃO, MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA, MANUTENÇÃO CIVIL E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE PRAIA DAS NEVES E DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE KENNEDY, ES.</b>	SINAPI	2022/07
		CESAN	2022/07
		PRÓPRIA	2022/07
		EMBASA	2022/05
		SINTRACONST/ES	2022/05
		BDI SERV	28,22%
<b>Encargos: Originais</b>	BDI MAT	15,57%	

**Data Base: Julho/22**

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
1			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO						336.050,92
2			GERENCIAMENTO, COMISSIONAMENTO E GESTÃO DO SISTEMA DE SANEAMENTO						4.335.599,88
3			BASE OPERACIONAL						282.570,09
4			OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SÃO PAULO						1.651.180,98
5			OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SANTO EDUARDO						1.654.288,92
6			OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE MAROBÁ						1.794.083,16
7			OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE PRAIA DAS NEVES						1.787.983,22
8			OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DA SEDE DE PRESIDENTE KENNEDY						1.932.426,38
9			OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SÃO SALVADOR						1.653.154,07
10			OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE BOA ESPERANÇA						1.652.973,53
11			OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SANTA LÚCIA						1.652.625,34
12			OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE MINEIRINHO						1.651.051,03
13			OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE JAQUEIRA E AREINHA						1.818.685,87
14			OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE CAMPO NOVO						1.666.520,47
15			OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA DE PRAIA DAS NEVES						2.739.773,28
								<b>TOTAL</b>	<b>26.608.967,13</b>

## PLANILHA ORÇAMENTARIA

	<b>Obra: Operação, Conservação e Manutenção das das Estações de Tratamento de Esgoto e Estação de Tratamento de Água</b>	<b>Fontes</b>	
	<b>Local: Presidente Kennedy-ES</b>	DER-ES	2022/07
	<b>Descrição: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, GESTÃO, MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA, MANUTENÇÃO CIVIL E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE PRAIA DAS NEVES E DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE KENNEDY, ES.</b>	SINAPI	2022/07
		CESAN	2022/07
		PRÓPRIA	2022/07
		EMBASA	2022/05
		SINTRACONST/ES	2022/05
<b>Encargos: Originais</b>	BDI SERV	28,22%	
	BDI MAT	15,57%	

**Data Base: Julho/22**

ITEM	CÓDIGO	REF.	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO
<b>1</b>	<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>								<b>336.050,92</b>
01.01	COMP001	PROPRIA	MOBILIZAÇÃO DE BASE OPERACIONAL	UND	1,00	227.535,21	28,22%	291.745,6400	291.745,64
01.02	COMP002	PROPRIA	DESMOBILIZAÇÃO DE OPERACIONAL	UND	1,00	34.554,11	28,22%	44.305,2800	44.305,28
<b>2</b>	<b>GERENCIAMENTO, COMISSONAMENTO E GESTÃO DO SISTEMA DE SANEAMENTO</b>								<b>4.335.599,88</b>
02.01	COMP003	PROPRIA	EQUIPE TÉCNICA DE GESTÃO E GERENCIAMENTO DE ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO E ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA	MÊS	12,00	281.781,31	28,22%	361.299,9900	4.335.599,88
<b>3</b>	<b>BASE OPERACIONAL</b>								<b>282.570,09</b>
03.01	20344	DER-ES	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTEINER LOCADO PARA BARRACÃO DE BASE OPERACIONAL	UND	5,00	1.866,67	28,22%	2.393,4400	11.967,20
03.02	20353	DER-ES	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA REFEITÓRIO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, ABERT P/ AR COND., 2 PT ILUMINAÇÃO, 2 TOMADAS ELÉT. E 1 TOMADA TELEF. ISOLAMENTO TÉRMICO (PAREDES E TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.	MÊS	12,00	975,00	28,22%	1.250,1500	15.001,80
03.03	20352	DER-ES	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, DIM. 6.00X2.40M, C/ BANHEIRO (VASO+LAVAT+CHUVEIRO E BÂSC), INCL. PORTA, 2 JANELAS, ABERT P/ AR COND., 2 PT ILUMINAÇÃO, 2 TOM. ELÉT. E 1 TOM. TELEF. ISOLAM. TÉRMICO (TETO E PAREDES), PISO EM COMP. NAVAL, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.	MÊS	24,00	1.033,33	28,22%	1.324,9400	31.798,56
03.04	20356	DER-ES	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ALMOXARIFADO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, 1 PT ILUMINAÇÃO, ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.	MÊS	12,00	707,40	28,22%	907,0300	10.884,36
03.05	20712	DER-ES	REDE DE ÁGUA COM PADRÃO DE ENTRADA D'ÁGUA DIÂM. 3/4", CONF. ESPEC. CESAN, INCL. TUBOS E CONEXÕES PARA ALIMENTAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO, EXTRAVASOR E LIMPEZA, CONS. O PADRÃO A 25M, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	M	42,00	51,51	28,22%	66,0500	2.774,10
03.06	20714	DER-ES	REDE DE ESGOTO, CONTENDO FOSSA E FILTRO, INCLUSIVE TUBOS E CONEXÕES DE LIGAÇÃO ENTRE CAIXAS, CONSIDERANDO DISTÂNCIA DE 25M, CONFORME PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	M	55,00	404,38	28,22%	518,5000	28.517,50
03.07	20713	DER-ES	REDE DE LUZ, INCL. PADRÃO ENTRADA DE ENERGIA TRIFÁS., CABO DE LIGAÇÃO ATÉ BARRACÕES, QUADRO DE DISTRIB., DISJ. E CHAVE DE FORÇA (QUANDO NECESSÁRIO), CONS. 20M ENTRE PADRÃO ENTRADA E QDG, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	M	31,00	499,68	28,22%	640,6900	19.861,39
03.08	20711	DER-ES	RESERVATÓRIO DE POLIÉSTILENO DE 1000 L, INCL. SUPORTE EM MADEIRA DE 7X12CM E 8X7CM, ELEVADO DE 4M, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	UND	1,00	2.563,84	28,22%	3.287,3600	3.287,36
03.09	20350	DER-ES	TAPUME TELHA METÁLICA ONDULADA 0,50MM BRANCA H=2,20M, INCL. MONTAGEM ESTR. MAD. 8"X8", C/ADESIVO "SEDURB" 60X60CM A CADA 10M, INCL. FAIXAS PINT. ESMALTE SINT. CORES AZUL C/ H=30CM E ROSA C/ H=10CM (REAPROVEITAMENTO 2X)	M	421,50	198,45	28,22%	254,4500	107.250,68
03.10	20305	DER-ES	PLACA DE BASE OPERACIONAL NAS DIMENSÕES DE 2,0 X 4,0 M, PADRÃO IOPEs	M2	8,00	275,76	28,22%	353,5800	2.828,64
03.11	200576	DER-ES	PLACA PARA INAUGURAÇÃO DE BASE OPERACIONAL EM ALUMÍNIO POLIDO E=4MM, DIMENSÕES 40 X 50 CM, GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO, INCLUSIVE PINTURA E FIXAÇÃO	UND	12,00	576,57	28,22%	739,2800	8.871,36
03.12	89473	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO.	M2	7,55	110,61	28,22%	141,8200	1.070,74
03.13	F02000602	EMBASA	LOCAÇÃO DE TERRENO	M2/MÊS	8.760,00	3,42	28,22%	4,3900	38.456,40

<b>4</b>	<b>OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SÃO PAULO</b>								<b>1.651.180,98</b>
04.01	COMP004	CPU	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SÃO PAULO Q=2,5L/S	MÊS	12,00	99.341,90	28,22%	127.376,1800	1.528.514,16
04.02	8236000470	CESAN	CAMINHÃO C/ EQUIP COMINADO JATO-VACUO	DIA	24,00	3.502,00	28,22%	4.490,2600	107.766,24
04.03	7030100870	CESAN	CAÇAMBA ESTAC. P/ CARREG. MANUAL	M3	60,00	63,51	28,22%	81,4300	4.885,80
04.04	7040100380	CESAN	TRANSPORTE DE SOLOS P/ BOTA FORA	M3 x KM	3.827,20	1,21	28,22%	1,5500	5.932,16
04.05	E029000507	EMBASA	DESCARTE DE MATERIAL INSALUBRE (SOLO CONTAMINADO OU LODO) EM ATERRO SANITARIO, COM EMISSAO DE COMPROVANTE	T	41,60	84,92	15,57%	98,1400	4.082,62
<b>5</b>	<b>OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SANTO EDUARDO</b>								<b>1.654.288,92</b>
05.01	COMP005	CPU	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SANTO EDUARDO Q=2,5L/S	MÊS	12,00	99.341,90	28,22%	127.376,1800	1.528.514,16
05.02	8236000470	CESAN	CAMINHÃO C/ EQUIP COMINADO JATO-VACUO	DIA	24,00	3.502,00	28,22%	4.490,2600	107.766,24
05.03	7030100870	CESAN	CAÇAMBA ESTAC. P/ CARREG. MANUAL	M3	60,00	63,51	28,22%	81,4300	4.885,80
05.04	7040100380	CESAN	TRANSPORTE DE SOLOS P/ BOTA FORA	M3 x KM	5.832,32	1,21	28,22%	1,5500	9.040,10
05.05	E029000507	EMBASA	DESCARTE DE MATERIAL INSALUBRE (SOLO CONTAMINADO OU LODO) EM ATERRO SANITARIO, COM EMISSAO DE COMPROVANTE	T	41,60	84,92	15,57%	98,1400	4.082,62
<b>6</b>	<b>OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE MAROBÁ</b>								<b>1.794.083,16</b>
06.01	COMP006	CPU	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE MAROBÁ Q=8L/S	MÊS	12,00	99.400,18	28,22%	127.450,9100	1.529.410,92
06.02	8236000470	CESAN	CAMINHÃO C/ EQUIP COMINADO JATO-VACUO	DIA	48,00	3.502,00	28,22%	4.490,2600	215.532,48
06.03	7030100870	CESAN	CAÇAMBA ESTAC. P/ CARREG. MANUAL	M3	120,00	63,51	28,22%	81,4300	9.771,60
06.04	7040100380	CESAN	TRANSPORTE DE SOLOS P/ BOTA FORA	M3 x KM	17.496,96	1,21	28,22%	1,5500	27.120,29
06.05	E029000507	EMBASA	DESCARTE DE MATERIAL INSALUBRE (SOLO CONTAMINADO OU LODO) EM ATERRO SANITARIO, COM EMISSAO DE COMPROVANTE	T	124,80	84,92	15,57%	98,1400	12.247,87
<b>7</b>	<b>OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE PRAIA DAS NEVES</b>								<b>1.787.983,22</b>
07.01	COMP007	CPU	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE PRAIA DAS NEVES Q=6L/S	MÊS	12,00	99.382,70	28,22%	127.428,4900	1.529.141,88
07.02	8236000470	CESAN	CAMINHÃO C/ EQUIP COMINADO JATO-VACUO	DIA	48,00	3.502,00	28,22%	4.490,2600	215.532,48
07.03	7030100870	CESAN	CAÇAMBA ESTAC. P/ CARREG. MANUAL	M3	120,00	63,51	28,22%	81,4300	9.771,60
07.04	7040100380	CESAN	TRANSPORTE DE SOLOS P/ BOTA FORA	M3 x KM	15.315,46	1,21	28,22%	1,5500	23.738,96
07.05	E029000507	EMBASA	DESCARTE DE MATERIAL INSALUBRE (SOLO CONTAMINADO OU LODO) EM ATERRO SANITARIO, COM EMISSAO DE COMPROVANTE	T	99,84	84,92	15,57%	98,1400	9.798,30
<b>8</b>	<b>OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DA SEDE DE PRESIDENTE KENNEDY</b>								<b>1.932.426,38</b>
08.01	COMP008	CPU	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DA SEDE Q=20L/S	MÊS	12,00	99.487,60	28,22%	127.563,0000	1.530.756,00
08.02	8236000470	CESAN	CAMINHÃO C/ EQUIP COMINADO JATO-VACUO	DIA	72,00	3.502,00	28,22%	4.490,2600	323.298,72
08.03	7030100870	CESAN	CAÇAMBA ESTAC. P/ CARREG. MANUAL	M3	120,00	63,51	28,22%	81,4300	9.771,60
08.04	7040100380	CESAN	TRANSPORTE DE SOLOS P/ BOTA FORA	M3 x KM	28.454,40	1,21	28,22%	1,5500	44.104,32
08.05	E029000507	EMBASA	DESCARTE DE MATERIAL INSALUBRE (SOLO CONTAMINADO OU LODO) EM ATERRO SANITARIO, COM EMISSAO DE COMPROVANTE	T	249,60	84,92	15,57%	98,1400	24.495,74
<b>9</b>	<b>OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SÃO SALVADOR</b>								<b>1.653.154,07</b>
09.01	COMP009	CPU	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SÃO SALVADOR Q=2,5L/S	MÊS	12,00	99.341,90	28,22%	127.376,1800	1.528.514,16
09.02	8236000470	CESAN	CAMINHÃO C/ EQUIP COMINADO JATO-VACUO	DIA	24,00	3.502,00	28,22%	4.490,2600	107.766,24
09.03	7030100870	CESAN	CAÇAMBA ESTAC. P/ CARREG. MANUAL	M3	60,00	63,51	28,22%	81,4300	4.885,80
09.04	7040100380	CESAN	TRANSPORTE DE SOLOS P/ BOTA FORA	M3 x KM	5.100,16	1,21	28,22%	1,5500	7.905,25
09.05	E029000507	EMBASA	DESCARTE DE MATERIAL INSALUBRE (SOLO CONTAMINADO OU LODO) EM ATERRO SANITARIO, COM EMISSAO DE COMPROVANTE	T	41,60	84,92	15,57%	98,1400	4.082,62
<b>10</b>	<b>OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE BOA ESPERANÇA</b>								<b>1.652.973,53</b>
10.01	COMP010	CPU	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE BOA ESPERANÇA Q=2,5L/S	MÊS	12,00	99.341,90	28,22%	127.376,1800	1.528.514,16
10.02	8236000470	CESAN	CAMINHÃO C/ EQUIP COMINADO JATO-VACUO	DIA	24,00	3.502,00	28,22%	4.490,2600	107.766,24
10.03	7030100870	CESAN	CAÇAMBA ESTAC. P/ CARREG. MANUAL	M3	60,00	63,51	28,22%	81,4300	4.885,80
10.04	7040100380	CESAN	TRANSPORTE DE SOLOS P/ BOTA FORA	M3 x KM	4.983,68	1,21	28,22%	1,5500	7.724,70
10.05	E029000507	EMBASA	DESCARTE DE MATERIAL INSALUBRE (SOLO CONTAMINADO OU LODO) EM ATERRO SANITARIO, COM EMISSAO DE COMPROVANTE	T	41,60	84,92	15,57%	98,1400	4.082,62

<b>11</b>	<b>OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SANTA LÚCIA</b>								<b>1.652.625,34</b>
11.01	COMP011	CPU	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SANTA LÚCIA Q=2,5L/S	MÊS	12,00	99.341,90	28,22%	127.376,1800	1.528.514,16
11.02	8236000470	CESAN	CAMINHÃO C/ EQUIP COMINADO JATO-VACUO	DIA	24,00	3.502,00	28,22%	4.490,2600	107.766,24
11.03	7030100870	CESAN	CAÇAMBA ESTAC. P/ CARREG. MANUAL	M3	60,00	63,51	28,22%	81,4300	4.885,80
11.04	7040100380	CESAN	TRANSPORTE DE SOLOS P/ BOTA FORA	M3 x KM	4.759,04	1,21	28,22%	1,5500	7.376,51
11.05	E029000507	EMBASA	DESCARTE DE MATERIAL INSALUBRE (SOLO CONTAMINADO OU LODO) EM ATERRO SANITARIO, COM EMISSAO DE COMPROVANTE	T	41,60	84,92	15,57%	98,1400	4.082,62
<b>12</b>	<b>OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE MINEIRINHO</b>								<b>1.651.051,03</b>
12.01	COMP012	CPU	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE MINEIRINHO Q=1L/S	MÊS	12,00	99.334,62	28,22%	127.366,8500	1.528.402,20
12.02	8236000470	CESAN	CAMINHÃO C/ EQUIP COMINADO JATO-VACUO	DIA	24,00	3.502,00	28,22%	4.490,2600	107.766,24
12.03	7030100870	CESAN	CAÇAMBA ESTAC. P/ CARREG. MANUAL	M3	60,00	63,51	28,22%	81,4300	4.885,80
12.04	7040100380	CESAN	TRANSPORTE DE SOLOS P/ BOTA FORA	M3 x KM	4.474,08	1,21	28,22%	1,5500	6.934,82
12.05	E029000507	EMBASA	DESCARTE DE MATERIAL INSALUBRE (SOLO CONTAMINADO OU LODO) EM ATERRO SANITARIO, COM EMISSAO DE COMPROVANTE	T	31,20	84,92	15,57%	98,1400	3.061,97
<b>13</b>	<b>OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE JAQUEIRA E AREINHA</b>								<b>1.818.685,87</b>
13.01	COMP013	CPU	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE JAQUEIRA (Q=5L/S) E AREINHA (Q=2L/S)	MÊS	12,00	99.863,30	28,22%	128.044,7200	1.536.536,64
13.02	8236000470	CESAN	CAMINHÃO C/ EQUIP COMINADO JATO-VACUO	DIA	48,00	3.502,00	28,22%	4.490,2600	215.532,48
13.03	7030100870	CESAN	CAÇAMBA ESTAC. P/ CARREG. MANUAL	M3	120,00	63,51	28,22%	81,4300	9.771,60
13.04	7040100380	CESAN	TRANSPORTE DE SOLOS P/ BOTA FORA	M3 x KM	29.562,62	1,21	28,22%	1,5500	45.822,06
13.05	E029000507	EMBASA	DESCARTE DE MATERIAL INSALUBRE (SOLO CONTAMINADO OU LODO) EM ATERRO SANITARIO, COM EMISSAO DE COMPROVANTE	T	112,32	84,92	15,57%	98,1400	11.023,08
<b>14</b>	<b>OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE CAMPO NOVO</b>								<b>1.666.520,47</b>
14.01	COMP014	CPU	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE CAMPO NOVO Q=3L/S	MÊS	12,00	99.347,73	28,22%	127.383,6600	1.528.603,92
14.02	8236000470	CESAN	CAMINHÃO C/ EQUIP COMINADO JATO-VACUO	DIA	24,00	3.502,00	28,22%	4.490,2600	107.766,24
14.03	7030100870	CESAN	CAÇAMBA ESTAC. P/ CARREG. MANUAL	M3	60,00	63,51	28,22%	81,4300	4.885,80
14.04	7040100380	CESAN	TRANSPORTE DE SOLOS P/ BOTA FORA	M3 x KM	13.138,94	1,21	28,22%	1,5500	20.365,36
14.05	E029000507	EMBASA	DESCARTE DE MATERIAL INSALUBRE (SOLO CONTAMINADO OU LODO) EM ATERRO SANITARIO, COM EMISSAO DE COMPROVANTE	T	49,92	84,92	15,57%	98,1400	4.899,15
<b>15</b>	<b>OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA DE PRAIA DAS NEVES</b>								<b>2.739.773,28</b>
15.01	COMP015	CPU	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA DE PRAIA DAS NEVES Q=20L/S	MÊS	12,00	167.167,01	28,22%	214.341,5400	2.572.098,48
15.02	7030100870	CESAN	CAÇAMBA ESTAC. P/ CARREG. MANUAL	M3	120,00	63,51	28,22%	81,4300	9.771,60
15.03	7040100380	CESAN	TRANSPORTE DE SOLOS P/ BOTA FORA	M3 x KM	82.118,40	1,21	28,22%	1,5500	127.283,52
15.04	E029000507	EMBASA	DESCARTE DE MATERIAL INSALUBRE (SOLO CONTAMINADO OU LODO) EM ATERRO SANITARIO, COM EMISSAO DE COMPROVANTE	T	312,00	84,92	15,57%	98,1400	30.619,68
	<b>TOTAL DA OBRA</b>								<b>26.608.967,13</b>

### Composição de Custo

<b>Obra: Operação, Conservação e Manutenção das das Estações de Tratamento de Esgoto e Estação de Tratamento de Água</b>		<b>Fontes</b>	
		SICRO	2022/04
<b>Local: Presidente Kennedy-ES</b>		DER-ES	2022/07
		SINAPI	2022/07
<b>Descrição: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, GESTÃO, MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA, MANUTENÇÃO CIVIL E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE PRAIA DAS NEVES E DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE KENNEDY, ES.</b>		CESAN	2022/07
		PRÓPRIA	2022/07
		EMBASA	2022/05
		SINTRACONST/ES	2022/05
<b>Encargos: Originais</b>	<b>BDI: 0,00%</b>		



#### COMP001 - MOBILIZAÇÃO DE BASE OPERACIONAL

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9512 (SICRO)	Veículo Leve - 53kW	1.620,00	0,8500	0,1500	66,8348	29,9888	99.318,7980
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>99.318,7980</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
B570000004 (EMBASA)	MOBILIZADOR		MÊS	8,0000	2.356,2000	18.849,6000	
B570000022 (EMBASA)	AJUDANTE		MÊS	8,0000	1.310,2200	10.481,7600	
P9897 (SICRO)	Técnico de Meio Ambiente		MÊS	1,0000	6.616,0802	6.616,0800	
P9876 (SICRO)	Técnico de Segurança do Trabalho		MÊS	1,0000	6.404,2732	6.404,27	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							<b>42.351,7100</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>42.351,7100</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>1,0000</b>
<b>Custo Total da Execução (M.O):</b>							<b>42.351,7100</b>
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
E200310222	TRANSPORTE DE EQUIPE E EQUIPAMENTOS	EMBASA	KM	8.528,0000	3,28	27.971,84	
E200310221	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPE E EQUIPAMENTOS TOPOGRÁFICOS	EMBASA	UND	52,0000	1.090,83	56.723,16	
F010000205	ART DE EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS	EMBASA	UND	5,0000	233,94	1.169,70	
<b>TOTAL SERVICIO:</b>							<b>85.864,70</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>							<b>227.535,21</b>
<b>VALOR BDI (00%):</b>							<b>0,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>227.535,21</b>

#### COMP002 - DESMOBILIZAÇÃO DE OPERACIONAL

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9512 (SICRO)	Veículo Leve - 53kW	180,00	0,8500	0,1500	66,8348	29,9888	11.035,4220
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>11.035,4220</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
B570000004 (EMBASA)	MOBILIZADOR (P/ DESMOB)		MÊS	1,0000	2.356,2000	2.356,2000	
B570000022 (EMBASA)	AJUDANTE		MÊS	1,0000	1.310,2200	1.310,2200	
P9876 (SICRO)	Técnico de Segurança do Trabalho		MÊS	1,0000	6.404,2732	6.404,27	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							<b>10.070,6900</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>10.070,6900</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>1,0000</b>
<b>Custo Total da Execução (M.O):</b>							<b>10.070,6900</b>
SERVICO		UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL		
E200310222	TRANSPORTE DE EQUIPE E EQUIPAMENTOS	EMBASA	KM	4.100,0000	3,28	13.448,00	
<b>TOTAL SERVICIO:</b>							<b>13.448,00</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>							<b>34.554,11</b>
<b>VALOR BDI (00%):</b>							<b>0,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>34.554,11</b>

**COMP003 - EQUIPE TECNICA DE GESTÃO E GERENCIAMENTO DE ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO E ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9512 (SICRO)	Veículo Leve - 53kW	1.800,00	0,8500	0,1500	66,8348	29,9888	110.354,2200
E9066 (SICRO)	Grupo Gerador - 13/14 kVA	180,00	0,5000	0,5000	17,5095	3,8416	1.921,5990
E9535 (SICRO)	Serra Circular com bancada - D=30cm - 4 kW	180,00	0,5000	0,5000	22,2006	21,9172	3.970,6020
E9568 (SICRO)	Furadeira de Impacto de 12,5mm - 0,8 kW	180,00	0,5000	0,5000	0,1883	0,1249	28,1880
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>116.274,6090</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO MÊS	CUSTO HORÁRIO	
P9812 (SICRO)	Engenheiro Sanitarista ou Civil (c/ atribuições de Sanitarista)		MÊS	1,0000	23.027,8116	23.027,8100	
P9812 (SICRO)	Engenheiro Mecânico		MÊS	1,0000	23.027,8116	23.027,8100	
P9812 (SICRO)	Engenheiro Eletricista		MÊS	1,0000	23.027,8116	23.027,8100	
LEI Nº 4.950-A 22/04/1966	Químico		MÊS	1,0000	18.205,6900	18.205,6900	
P9889 (SICRO)	Técnico da Qualidade		MÊS	1,0000	7.363,4776	7.363,4800	
P9897 (SICRO)	Técnico de Meio Ambiente		MÊS	1,0000	6.616,0802	6.616,0800	
P9876 (SICRO)	Técnico de Segurança do Trabalho		MÊS	1,0000	6.404,2732	6.404,27	
P9806 (SICRO)	Auxiliar Administrativo		MÊS	2,0000	3.840,9683	7.681,94	
P9803 (SICRO)	Almoxarife		MÊS	1,0000	5.994,3066	5.994,31	
P9900 (SICRO)	Comprador		MÊS	1,0000	7.819,0613	7.819,06	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							<b>129.168,2600</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>129.168,2600</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>1,0000</b>
<b>Custo Total da Execução (M.O.):</b>							<b>129.168,2600</b>
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
E200300276 (EMBASA)	LOCAÇÃO DE COMPUTADOR TIPO NOTEBOOK COM MEMORIA RAM MINIMA DE 8GB		mês	10,0000	390,0000	3.900,00	
E200300279 (EMBASA)	LOCAÇÃO DE IMPRESSORA MULTIFUNCIONAL COLORIDA A3		mês	1,0000	108,5900	108,59	
H029000070 (EMBASA)	EQUIPAMENTO COLETOR DE DADOS TIPO SMARTPHONE COM CONFIG MÍN: ANDROID 8, MEM RAM 2GB, PROC QUAD CORE 1.2GHZ, REDE 4G, MEMÓRIA INTERNA 16GB, CARTÃO EXPANSÍVEL 8GB, WIFI B/G/N/AC, TELA 5", CAMERA 8MP, BATERIA DE 2400mA, BT 4.0		und	0,8333	629,1000	524,23	
H029000073 (EMBASA)	PACOTE DE DADOS MÓVEIS (PLANO DE INTERNET)		mês	10,0000	79,9900	799,90	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>							<b>5.332,72</b>
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
COMPAUX001	COLETA, AMOSTRA E TESTES LABORATORIAIS DE AMOSTRAS DE ÁGUA E ESGOTO	PRÓPRIA	mês	1,0000	31.005,72	31.005,72	
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>							<b>31.005,72</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>							<b>281.781,31</b>
<b>VALOR BDI (00%):</b>							<b>0,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>281.781,31</b>

**COMP004 - Equipe de Operação de Estação de Tratamento de Esgoto de São Paulo Q=2,5l/s**

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9089 (SICRO)	ROÇADEIRA COSTAL - 1,40kW	180,00	0,5000	0,5000	11,3615	0,4377	1.061,9280
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>1.061,9280</b>
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
SINTRAONST/ES	OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - DIURNO)		H	440,0000	27,7337	12.202,83	
SINTRAONST/ES	OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - NOTURNO)		H	440,0000	38,0348	16.735,31	
SINTRAONST/ES	INSALUBRIDADE DE OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE)		H	880,0000	5,6693	4.988,98	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							<b>33.927,1200</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>33.927,1200</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>1,0000</b>
<b>Custo Total da Execução (M.O.):</b>							<b>33.927,1200</b>
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
8268000013 (CESAN)	FORN PRODUTO CONTROLE ODOR		L	30,0000	17,9850	539,55	
M0345 (SICRO)	CAL HIDRATADA - SACO		KG	66,6667	0,4371	29,14	
H029000070 (EMBASA)	EQUIPAMENTO COLETOR DE DADOS TIPO SMARTPHONE COM CONFIG MÍN: ANDROID 8, MEM RAM 2GB, PROC QUAD CORE 1.2GHZ, REDE 4G, MEMÓRIA INTERNA 16GB, CARTÃO EXPANSÍVEL 8GB, WIFI B/G/N/AC, TELA 5", CAMERA 8MP, BATERIA DE 2400mA, BT 4.0		und	0,0833	629,1000	52,43	
H029000073 (EMBASA)	PACOTE DE DADOS MÓVEIS (PLANO DE INTERNET)		mês	1,0000	79,9900	79,99	
COMPAUX003	PRODUTOS QUIMICOS		mês	1,0000	30.996,8800	30.996,88	
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>							<b>31.697,99</b>
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
COMPAUX002	EQUIPE DE MANUTENÇÃO ELETROMECANICA DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO	PRÓPRIA	MÊS	0,5000	60.156,14	30.078,07	
30501	LOCAÇÃO DE EPI'S E EPC'S PARA TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO/ALTURA (PARA 02 PESSOAS)	EMBASA	H	36,0000	21,4100	770,76	
251431	SERVICOS DE LIMPEZA DE ESTACAO ELEVATORIA DE ESGOTO (INCL. CONTROLE DE ODOR)	EMBASA	und	1,0000	1.806,0300	1.806,03	
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>							<b>32.654,86</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>							<b>99.341,90</b>
<b>VALOR BDI (00%):</b>							<b>0,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>99.341,90</b>

COMP005								Equipe de Operação de Estação de Tratamento de Esgoto de Santo Eduardo Q=2,5l/s							
EQUIPAMENTOS				QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO						
					PROD	IMPR	PROD	IMPR							
E9089 (SICRO)				ROÇADEIRA COSTAL - 1,40kW	180,00	0,5000	0,5000	11,3615	0,4377	1.061,9280					
								<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>1.061,9280</b>					
MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO							
SINTRAONST/ES					OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - DIURNO)	H	440,0000	27,7337	12.202,83						
SINTRAONST/ES					OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - NOTURNO)	H	440,0000	38,0348	16.735,31						
SINTRAONST/ES					INSALUBRIDADE DE OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE)	H	880,0000	5,6693	4.988,98						
								<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>33.927,1200</b>					
								<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>33.927,1200</b>					
								<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>					
								<b>Custo Total da Execução (M.O.):</b>		<b>33.927,1200</b>					
MATERIAIS					UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO							
8268000013 (CESAN)					FORN PRODUTO CONTROLE ODOR	L	30,0000	17,9850	539,55						
M0345 (SICRO)					CAL HIDRATADA - SACO	KG	66,6667	0,4371	29,14						
H029000070 (EMBASA)					EQUIPAMENTO COLETOR DE DADOS TIPO SMARTPHONE COM CONFIG MÍN: ANDROID 8, MEM RAM 2GB, PROC QUAD CORE 1.2GHZ, REDE 4G, MEMÓRIA INTERNA 16GB, CARTÃO EXPANSÍVEL 8GB, WIFI B/G/N/AC, TELA 5", CAMERA 8MP, BATERIA DE 2400mA, BT 4.0	und	0,0833	629,1000	52,43						
H029000073 (EMBASA)					PACOTE DE DADOS MÓVEIS (PLANO DE INTERNET)	mês	1,0000	79,9900	79,99						
COMPAUX003					PRODUTOS QUIMICOS	mês	1,0000	30.996,8800	30.996,88						
								<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>31.697,99</b>					
SERVICO				FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL							
COMPAUX002				EQUIPE DE MANUTENÇÃO ELETROMECANICA DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO	PRÓPRIA	MÊS	0,5000	60.156,14	30.078,07						
30501				LOCAÇÃO DE EPI'S E EPC'S PARA TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO/ALTURA (PARA 02 PESSOAS)	EMBASA	H	36,0000	21,4100	770,76						
251431				SERVICOS DE LIMPEZA DE ESTACAO ELEVATORIA DE ESGOTO (INCL. CONTROLE DE ODOR)	EMBASA	und	1,0000	1.806,0300	1.806,03						
								<b>TOTAL SERVICO:</b>		<b>32.654,86</b>					
								<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>99.341,90</b>					
								<b>VALOR BDI (00%):</b>		<b>0,00</b>					
								<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>99.341,90</b>					
COMP006								Equipe de Operação de Estação de Tratamento de Esgoto de Marobá Q=8l/s							
EQUIPAMENTOS				QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO						
					PROD	IMPR	PROD	IMPR							
E9089 (SICRO)				ROÇADEIRA COSTAL - 1,40kW	180,00	0,5000	0,5000	11,3615	0,4377	1.061,9280					
								<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>1.061,9280</b>					
MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO							
SINTRAONST/ES					OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - DIURNO)	H	440,0000	27,7337	12.202,83						
SINTRAONST/ES					OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - NOTURNO)	H	440,0000	38,0348	16.735,31						
SINTRAONST/ES					INSALUBRIDADE DE OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE)	H	880,0000	5,6693	4.988,98						
								<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>33.927,1200</b>					
								<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>33.927,1200</b>					
								<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>					
								<b>Custo Total da Execução (M.O.):</b>		<b>33.927,1200</b>					
MATERIAIS					UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO							
8268000013 (CESAN)					FORN PRODUTO CONTROLE ODOR	L	30,0000	17,9850	539,55						
M0345 (SICRO)					CAL HIDRATADA - SACO	KG	200,0000	0,4371	87,42						
H029000070 (EMBASA)					EQUIPAMENTO COLETOR DE DADOS TIPO SMARTPHONE COM CONFIG MÍN: ANDROID 8, MEM RAM 2GB, PROC QUAD CORE 1.2GHZ, REDE 4G, MEMÓRIA INTERNA 16GB, CARTÃO EXPANSÍVEL 8GB, WIFI B/G/N/AC, TELA 5", CAMERA 8MP, BATERIA DE 2400mA, BT 4.0	und	0,0833	629,1000	52,43						
H029000073 (EMBASA)					PACOTE DE DADOS MÓVEIS (PLANO DE INTERNET)	mês	1,0000	79,9900	79,99						
COMPAUX003					PRODUTOS QUIMICOS	mês	1,0000	30.996,8800	30.996,88						
								<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>31.756,27</b>					
SERVICO				FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL							
COMPAUX002				EQUIPE DE MANUTENÇÃO ELETROMECANICA DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO	PRÓPRIA	MÊS	0,5000	60.156,14	30.078,07						
30501				LOCAÇÃO DE EPI'S E EPC'S PARA TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO/ALTURA (PARA 02 PESSOAS)	EMBASA	H	36,0000	21,4100	770,76						
251431				SERVICOS DE LIMPEZA DE ESTACAO ELEVATORIA DE ESGOTO (INCL. CONTROLE DE ODOR)	EMBASA	und	1,0000	1.806,0300	1.806,03						
								<b>TOTAL SERVICO:</b>		<b>32.654,86</b>					
								<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>99.400,18</b>					
								<b>VALOR BDI (00%):</b>		<b>0,00</b>					
								<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>99.400,18</b>					

COMP007							Equipe de Operação de Estação de Tratamento de Esgoto de Praia das Neves Q=6l/s										
EQUIPAMENTOS				QUANT		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO							
						PROD		IMPR									
E9089 (SICRO)				ROÇADEIRA COSTAL - 1,40kW		180,00		0,5000		0,5000		11,3615		0,4377		1.061,9280	
												<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>1.061,9280</b>			
MÃO DE OBRA					UNID		CONSUMO		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO						
SINTRAONST/ES					OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - DIURNO)		H		440,0000		27,7337		12.202,83				
SINTRAONST/ES					OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - NOTURNO)		H		440,0000		38,0348		16.735,31				
SINTRAONST/ES					INSALUBRIDADE DE OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE)		H		880,0000		5,6693		4.988,98				
												<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>33.927,1200</b>			
												<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>33.927,1200</b>			
												<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>			
												<b>Custo Total da Execução (M.O):</b>		<b>33.927,1200</b>			
MATERIAIS					UNID		CONSUMO		VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO						
8268000013 (CESAN)					FORN PRODUTO CONTROLE ODOR		L		30,0000		17,9850		539,55				
M0345 (SICRO)					CAL HIDRATADA - SACO		KG		160,0000		0,4371		69,94				
H029000070 (EMBASA)					EQUIPAMENTO COLETOR DE DADOS TIPO SMARTPHONE COM CONFIG MÍN: ANDROID 8, MEM RAM 2GB, PROC QUAD CORE 1.2GHZ, REDE 4G, MEMÓRIA INTERNA 16GB, CARTÃO EXPANSÍVEL 8GB, WIFI B/G/N/AC, TELA 5", CAMERA 8MP, BATERIA DE 2400mA, BT 4.0		und		0,0833		629,1000		52,43				
H029000073 (EMBASA)					PACOTE DE DADOS MÓVEIS (PLANO DE INTERNET)		mês		1,0000		79,9900		79,99				
COMPAUX003					PRODUTOS QUIMICOS		mês		1,0000		30.996,8800		30.996,88				
												<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>31.738,79</b>			
SERVICO				FONTE		UNID		COEFICIENTE		PREÇO UNITÁRIO		TOTAL					
COMPAUX002				EQUIPE DE MANUTENÇÃO ELETROMECANICA DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO		PRÓPRIA		MÊS		0,5000		60.156,14		30.078,07			
30501				LOCAÇÃO DE EPI'S E EPC'S PARA TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO/ALTURA (PARA 02 PESSOAS)		EMBASA		H		36,0000		21,4100		770,76			
251431				SERVICOS DE LIMPEZA DE ESTACAO ELEVATORIA DE ESGOTO (INCL. CONTROLE DE ODOR)		EMBASA		und		1,0000		1.806,0300		1.806,03			
												<b>TOTAL SERVICIO:</b>		<b>32.654,86</b>			
												<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>99.382,70</b>			
												<b>VALOR BDI (00%):</b>		<b>0,00</b>			
												<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>99.382,70</b>			

  

COMP008							Equipe de Operação de Estação de Tratamento de Esgoto da Sede Q=20l/s										
EQUIPAMENTOS				QUANT		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO							
						PROD		IMPR									
E9089 (SICRO)				ROÇADEIRA COSTAL - 1,40kW		180,00		0,5000		0,5000		11,3615		0,4377		1.061,9280	
												<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>1.061,9280</b>			
MÃO DE OBRA					UNID		CONSUMO		SALÁRIO HORA		CUSTO HORÁRIO						
SINTRAONST/ES					OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - DIURNO)		H		440,0000		27,7337		12.202,83				
SINTRAONST/ES					OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - NOTURNO)		H		440,0000		38,0348		16.735,31				
SINTRAONST/ES					INSALUBRIDADE DE OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE)		H		880,0000		5,6693		4.988,98				
												<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>33.927,1200</b>			
												<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>33.927,1200</b>			
												<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>			
												<b>Custo Total da Execução (M.O):</b>		<b>33.927,1200</b>			
MATERIAIS					UNID		CONSUMO		VALOR UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO						
8268000013 (CESAN)					FORN PRODUTO CONTROLE ODOR		L		30,0000		17,9850		539,55				
M0345 (SICRO)					CAL HIDRATADA - SACO		KG		400,0000		0,4371		174,84				
H029000070 (EMBASA)					EQUIPAMENTO COLETOR DE DADOS TIPO SMARTPHONE COM CONFIG MÍN: ANDROID 8, MEM RAM 2GB, PROC QUAD CORE 1.2GHZ, REDE 4G, MEMÓRIA INTERNA 16GB, CARTÃO EXPANSÍVEL 8GB, WIFI B/G/N/AC, TELA 5", CAMERA 8MP, BATERIA DE 2400mA, BT 4.0		und		0,0833		629,1000		52,43				
H029000073 (EMBASA)					PACOTE DE DADOS MÓVEIS (PLANO DE INTERNET)		mês		1,0000		79,9900		79,99				
COMPAUX003					PRODUTOS QUIMICOS		mês		1,0000		30.996,8800		30.996,88				
												<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>31.843,69</b>			
SERVICO				FONTE		UNID		COEFICIENTE		PREÇO UNITÁRIO		TOTAL					
COMPAUX002				EQUIPE DE MANUTENÇÃO ELETROMECANICA DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO		PRÓPRIA		MÊS		0,5000		60.156,14		30.078,07			
30501				LOCAÇÃO DE EPI'S E EPC'S PARA TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO/ALTURA (PARA 02 PESSOAS)		EMBASA		H		36,0000		21,4100		770,76			
251431				SERVICOS DE LIMPEZA DE ESTACAO ELEVATORIA DE ESGOTO (INCL. CONTROLE DE ODOR)		EMBASA		und		1,0000		1.806,0300		1.806,03			
												<b>TOTAL SERVICIO:</b>		<b>32.654,86</b>			
												<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>99.487,60</b>			
												<b>VALOR BDI (00%):</b>		<b>0,00</b>			
												<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>99.487,60</b>			

COMP009								Equipe de Operação de Estação de Tratamento de Esgoto de São Salvador Q=2,5l/s							
EQUIPAMENTOS				QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO						
		PROD	IMPR		PROD	IMPR									
E9089 (SICRO)	ROÇADEIRA COSTAL - 1,40kW			180,00	0,5000	0,5000	11,3615	0,4377	1.061,9280						
							<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>1.061,9280</b>						
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO								
SINTRACONST/ES		OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - DIURNO)						H	440,0000	27,7337	12.202,83				
SINTRACONST/ES		OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - NOTURNO)		H	440,0000	38,0348	16.735,31								
SINTRACONST/ES		INSALUBRIDADE DE OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE)		H	880,0000	5,6693	4.988,98								
							<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>33.927,1200</b>						
							<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>33.927,1200</b>						
							<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>						
							<b>Custo Total da Execução (M.O.):</b>		<b>33.927,1200</b>						
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO								
8268000013 (CESAN)		FORN PRODUTO CONTROLE ODOR						L	30,0000	17,9850	539,55				
M0345 (SICRO)		CAL HIDRATADA - SACO		KG	66,6667	0,4371	29,14								
H029000070 (EMBASA)		EQUIPAMENTO COLETOR DE DADOS TIPO SMARTPHONE COM CONFIG MÍN: ANDROID 8, MEM RAM 2GB, PROC QUAD CORE 1.2GHZ, REDE 4G, MEMÓRIA INTERNA 16GB, CARTÃO EXPANSÍVEL 8GB, WIFI B/G/N/AC, TELA 5", CAMERA 8MP, BATERIA DE 2400mA, BT 4.0		und	0,0833	629,1000	52,43								
H029000073 (EMBASA)		PACOTE DE DADOS MÓVEIS (PLANO DE INTERNET)		mês	1,0000	79,9900	79,99								
COMPAUX003		PRODUTOS QUIMICOS		mês	1,0000	30.996,8800	30.996,88								
							<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>31.697,99</b>						
SERVICO				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL								
COMPAUX002		EQUIPE DE MANUTENÇÃO ELETROMECANICA DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO						MÊS	0,5000	60.156,14	30.078,07				
30501		LOCAÇÃO DE EPI'S E EPC'S PARA TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO/ALTURA (PARA 02 PESSOAS)		H	36,0000	21,4100	770,76								
251431		SERVICOS DE LIMPEZA DE ESTACAO ELEVATORIA DE ESGOTO (INCL. CONTROLE DE ODOR)		und	1,0000	1.806,0300	1.806,03								
							<b>TOTAL SERVICO:</b>		<b>32.654,86</b>						
							<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>99.341,90</b>						
							<b>VALOR BDI (00%):</b>		<b>0,00</b>						
							<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>99.341,90</b>						
COMP010								Equipe de Operação de Estação de Tratamento de Esgoto de Boa Esperança Q=2,5l/s							
EQUIPAMENTOS				QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO						
		PROD	IMPR		PROD	IMPR									
E9089 (SICRO)	ROÇADEIRA COSTAL - 1,40kW			180,00	0,5000	0,5000	11,3615	0,4377	1.061,9280						
							<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>1.061,9280</b>						
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO								
SINTRACONST/ES		OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - DIURNO)						H	440,0000	27,7337	12.202,83				
SINTRACONST/ES		OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - NOTURNO)		H	440,0000	38,0348	16.735,31								
SINTRACONST/ES		INSALUBRIDADE DE OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE)		H	880,0000	5,6693	4.988,98								
							<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>33.927,1200</b>						
							<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>33.927,1200</b>						
							<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>						
							<b>Custo Total da Execução (M.O.):</b>		<b>33.927,1200</b>						
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO								
8268000013 (CESAN)		FORN PRODUTO CONTROLE ODOR						L	30,0000	17,9850	539,55				
M0345 (SICRO)		CAL HIDRATADA - SACO		KG	66,6667	0,4371	29,14								
H029000070 (EMBASA)		EQUIPAMENTO COLETOR DE DADOS TIPO SMARTPHONE COM CONFIG MÍN: ANDROID 8, MEM RAM 2GB, PROC QUAD CORE 1.2GHZ, REDE 4G, MEMÓRIA INTERNA 16GB, CARTÃO EXPANSÍVEL 8GB, WIFI B/G/N/AC, TELA 5", CAMERA 8MP, BATERIA DE 2400mA, BT 4.0		und	0,0833	629,1000	52,43								
H029000073 (EMBASA)		PACOTE DE DADOS MÓVEIS (PLANO DE INTERNET)		mês	1,0000	79,9900	79,99								
COMPAUX003		PRODUTOS QUIMICOS		mês	1,0000	30.996,8800	30.996,88								
							<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>31.697,99</b>						
SERVICO				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL								
COMPAUX002		EQUIPE DE MANUTENÇÃO ELETROMECANICA DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO						MÊS	0,5000	60.156,14	30.078,07				
30501		LOCAÇÃO DE EPI'S E EPC'S PARA TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO/ALTURA (PARA 02 PESSOAS)		H	36,0000	21,4100	770,76								
251431		SERVICOS DE LIMPEZA DE ESTACAO ELEVATORIA DE ESGOTO (INCL. CONTROLE DE ODOR)		und	1,0000	1.806,0300	1.806,03								
							<b>TOTAL SERVICO:</b>		<b>32.654,86</b>						
							<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>99.341,90</b>						
							<b>VALOR BDI (00%):</b>		<b>0,00</b>						
							<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>99.341,90</b>						

COMP011								Equipe de Operação de Estação de Tratamento de Esgoto de Santa Lúcia Q=2,5l/s							
EQUIPAMENTOS				QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO						
					PROD	IMPR	PROD	IMPR							
E9089 (SICRO) ROÇADEIRA COSTAL - 1,40kW				180,00	0,5000	0,5000	11,3615	0,4377	1.061,9280						
								<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>1.061,9280</b>					
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO								
SINTRAONST/ES OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - DIURNO)				H	440,0000	27,7337	12.202,83								
SINTRAONST/ES OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - NOTURNO)				H	440,0000	38,0348	16.735,31								
SINTRAONST/ES INSALUBRIDADE DE OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE)				H	880,0000	5,6693	4.988,98								
								<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>33.927,1200</b>					
								<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>33.927,1200</b>					
								<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>					
								<b>Custo Total da Execução (M.O.):</b>		<b>33.927,1200</b>					
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO								
8268000013 (CESAN) FORN PRODUTO CONTROLE ODOR				L	30,0000	17,9850	539,55								
M0345 (SICRO) CAL HIDRATADA - SACO				KG	66,6667	0,4371	29,14								
H029000070 (EMBASA) EQUIPAMENTO COLETOR DE DADOS TIPO SMARTPHONE COM CONFIG MÍN: ANDROID 8, MEM RAM 2GB, PROC QUAD CORE 1.2GHZ, REDE 4G, MEMÓRIA INTERNA 16GB, CARTÃO EXPANSÍVEL 8GB, WIFI B/G/N/AC, TELA 5", CAMERA 8MP, BATERIA DE 2400mA, BT 4.0				und	0,0833	629,1000	52,43								
H029000073 (EMBASA) PACOTE DE DADOS MÓVEIS (PLANO DE INTERNET)				mês	1,0000	79,9900	79,99								
COMPAUX003 PRODUTOS QUIMICOS				mês	1,0000	30.996,8800	30.996,88								
								<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>31.697,99</b>					
SERVICO				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL								
COMPAUX002 EQUIPE DE MANUTENÇÃO ELETROMECANICA DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO				PRÓPRIA	MÊS	0,5000	60.156,14	30.078,07							
30501 LOCAÇÃO DE EPI'S E EPC'S PARA TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO/ALTURA (PARA 02 PESSOAS)				EMBASA	H	36,0000	21,4100	770,76							
251431 SERVICOS DE LIMPEZA DE ESTACAO ELEVATORIA DE ESGOTO (INCL. CONTROLE DE ODOR)				EMBASA	und	1,0000	1.806,0300	1.806,03							
								<b>TOTAL SERVICOS:</b>		<b>32.654,86</b>					
								<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>99.341,90</b>					
								<b>VALOR BDI (00%):</b>		<b>0,00</b>					
								<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>99.341,90</b>					
COMP012								Equipe de Operação de Estação de Tratamento de Esgoto de Mineirinho Q=1l/s							
EQUIPAMENTOS				QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO						
					PROD	IMPR	PROD	IMPR							
E9089 (SICRO) ROÇADEIRA COSTAL - 1,40kW				180,00	0,5000	0,5000	11,3615	0,4377	1.061,9280						
								<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>		<b>1.061,9280</b>					
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO								
SINTRAONST/ES OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - DIURNO)				H	440,0000	27,7337	12.202,83								
SINTRAONST/ES OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - NOTURNO)				H	440,0000	38,0348	16.735,31								
SINTRAONST/ES INSALUBRIDADE DE OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE)				H	880,0000	5,6693	4.988,98								
								<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>		<b>33.927,1200</b>					
								<b>Custo Horário da Execução:</b>		<b>33.927,1200</b>					
								<b>Produção da Equipe:</b>		<b>1,0000</b>					
								<b>Custo Total da Execução (M.O.):</b>		<b>33.927,1200</b>					
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO								
8268000013 (CESAN) FORN PRODUTO CONTROLE ODOR				L	30,0000	17,9850	539,55								
M0345 (SICRO) CAL HIDRATADA - SACO				KG	50,0000	0,4371	21,86								
H029000070 (EMBASA) EQUIPAMENTO COLETOR DE DADOS TIPO SMARTPHONE COM CONFIG MÍN: ANDROID 8, MEM RAM 2GB, PROC QUAD CORE 1.2GHZ, REDE 4G, MEMÓRIA INTERNA 16GB, CARTÃO EXPANSÍVEL 8GB, WIFI B/G/N/AC, TELA 5", CAMERA 8MP, BATERIA DE 2400mA, BT 4.0				und	0,0833	629,1000	52,43								
H029000073 (EMBASA) PACOTE DE DADOS MÓVEIS (PLANO DE INTERNET)				mês	1,0000	79,9900	79,99								
COMPAUX003 PRODUTOS QUIMICOS				mês	1,0000	30.996,8800	30.996,88								
								<b>TOTAL MATERIAIS:</b>		<b>31.690,71</b>					
SERVICO				UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL								
COMPAUX002 EQUIPE DE MANUTENÇÃO ELETROMECANICA DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO				PRÓPRIA	MÊS	0,5000	60.156,14	30.078,07							
30501 LOCAÇÃO DE EPI'S E EPC'S PARA TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO/ALTURA (PARA 02 PESSOAS)				EMBASA	H	36,0000	21,4100	770,76							
251431 SERVICOS DE LIMPEZA DE ESTACAO ELEVATORIA DE ESGOTO (INCL. CONTROLE DE ODOR)				EMBASA	und	1,0000	1.806,0300	1.806,03							
								<b>TOTAL SERVICOS:</b>		<b>32.654,86</b>					
								<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>99.334,62</b>					
								<b>VALOR BDI (00%):</b>		<b>0,00</b>					
								<b>VALOR COM BDI:</b>		<b>99.334,62</b>					

COMP013								Equipe de Operação de Estação de Tratamento de Esgoto de Jaqueira (Q=5l/s) e Areinha (Q=2l/s)							
EQUIPAMENTOS				QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO						
					PROD	IMPR	PROD	IMPR							
E9089 (SICRO) ROÇADEIRA COSTAL - 1,40kW				200,00	0,5000	0,5000	11,3615	0,4377	1.179,9200						
								<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>	<b>1.179,9200</b>						
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO								
SINTRACONST/ES OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - DIURNO)								H	440,0000	27,7337	12.202,83				
SINTRACONST/ES OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - NOTURNO)				H	440,0000	38,0348	16.735,31								
SINTRACONST/ES INSALUBRIDADE DE OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE)				H	880,0000	5,6693	4.988,98								
								<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>33.927,1200</b>						
								<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>33.927,1200</b>						
								<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>						
								<b>Custo Total da Execução (M.O.):</b>	<b>33.927,1200</b>						
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO								
8268000013 (CESAN) FORN PRODUTO CONTROLE ODOR								L	50,0000	17,9850	899,25				
M0345 (SICRO) CAL HIDRATADA - SACO				KG	166,6667	0,4371	72,85								
H029000070 (EMBASA) EQUIPAMENTO COLETOR DE DADOS TIPO SMARTPHONE COM CONFIG MÍN: ANDROID 8, MEM RAM 2GB, PROC QUAD CORE 1.2GHZ, REDE 4G, MEMÓRIA INTERNA 16GB, CARTÃO EXPANSÍVEL 8GB, WIFI B/G/N/AC, TELA 5", CAMERA 8MP, BATERIA DE 2400mA, BT 4.0				und	0,0833	629,1000	52,43								
H029000073 (EMBASA) PACOTE DE DADOS MÓVEIS (PLANO DE INTERNET)				mês	1,0000	79,9900	79,99								
COMPAUX003 PRODUTOS QUIMICOS				mês	1,0000	30.996,8800	30.996,88								
								<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>32.101,40</b>						
SERVICO				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL							
COMPAUX002 EQUIPE DE MANUTENÇÃO ELETROMECANICA DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO									PRÓPRIA	MÊS	0,5000	60.156,14	30.078,07		
30501 LOCAÇÃO DE EPI'S E EPC'S PARA TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO/ALTURA (PARA 02 PESSOAS)				EMBASA	H	36,0000	21,4100	770,76							
251431 SERVICOS DE LIMPEZA DE ESTACAO ELEVATORIA DE ESGOTO (INCL. CONTROLE DE ODOR)				EMBASA	und	1,0000	1.806,0300	1.806,03							
								<b>TOTAL SERVICOS:</b>	<b>32.654,86</b>						
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>99.863,30</b>						
								<b>VALOR BDI (00%):</b>	<b>0,00</b>						
								<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>99.863,30</b>						

  

COMP014								Equipe de Operação de Estação de Tratamento de Esgoto de Campo Novo Q=3l/s							
EQUIPAMENTOS				QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO						
					PROD	IMPR	PROD	IMPR							
E9089 (SICRO) ROÇADEIRA COSTAL - 1,40kW				180,00	0,5000	0,5000	11,3615	0,4377	1.061,9280						
								<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>	<b>1.061,9280</b>						
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO								
SINTRACONST/ES OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - DIURNO)								H	440,0000	27,7337	12.202,83				
SINTRACONST/ES OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE - NOTURNO)				H	440,0000	38,0348	16.735,31								
SINTRACONST/ES INSALUBRIDADE DE OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETE)				H	880,0000	5,6693	4.988,98								
								<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>	<b>33.927,1200</b>						
								<b>Custo Horário da Execução:</b>	<b>33.927,1200</b>						
								<b>Produção da Equipe:</b>	<b>1,0000</b>						
								<b>Custo Total da Execução (M.O.):</b>	<b>33.927,1200</b>						
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO								
8268000013 (CESAN) FORN PRODUTO CONTROLE ODOR								L	30,0000	17,9850	539,55				
M0345 (SICRO) CAL HIDRATADA - SACO				KG	80,0000	0,4371	34,97								
H029000070 (EMBASA) EQUIPAMENTO COLETOR DE DADOS TIPO SMARTPHONE COM CONFIG MÍN: ANDROID 8, MEM RAM 2GB, PROC QUAD CORE 1.2GHZ, REDE 4G, MEMÓRIA INTERNA 16GB, CARTÃO EXPANSÍVEL 8GB, WIFI B/G/N/AC, TELA 5", CAMERA 8MP, BATERIA DE 2400mA, BT 4.0				und	0,0833	629,1000	52,43								
H029000073 (EMBASA) PACOTE DE DADOS MÓVEIS (PLANO DE INTERNET)				mês	1,0000	79,9900	79,99								
COMPAUX003 PRODUTOS QUIMICOS				mês	1,0000	30.996,8800	30.996,88								
								<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>31.703,82</b>						
SERVICO				FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL							
COMPAUX002 EQUIPE DE MANUTENÇÃO ELETROMECANICA DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO									PRÓPRIA	MÊS	0,5000	60.156,14	30.078,07		
30501 LOCAÇÃO DE EPI'S E EPC'S PARA TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO/ALTURA (PARA 02 PESSOAS)				EMBASA	H	36,0000	21,4100	770,76							
251431 SERVICOS DE LIMPEZA DE ESTACAO ELEVATORIA DE ESGOTO (INCL. CONTROLE DE ODOR)				EMBASA	und	1,0000	1.806,0300	1.806,03							
								<b>TOTAL SERVICOS:</b>	<b>32.654,86</b>						
								<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>99.347,73</b>						
								<b>VALOR BDI (00%):</b>	<b>0,00</b>						
								<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>99.347,73</b>						

COMP015							
Equipe de Operação de Estação de Tratamento de Água de Praia das Neves Q=20l/s							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9089 (SICRO)	ROÇADEIRA COSTAL - 1,40kW	180,00	0,5000	0,5000	11,3615	0,4377	1.061,9280
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>							<b>1.061,9280</b>
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
SINTRACONST/ES	OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETA - DIURNO)			H	1.320,0000	27,7337	36.608,48
SINTRACONST/ES	OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETA - NOTURNO)			H	1.320,0000	38,0348	50.205,94
SINTRACONST/ES	INSALUBRIDADE DE OFICIAL POLIVALENTE (OPERADOR DE ETA)			H	2.640,0000	5,6693	14.966,95
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>							<b>101.781,3700</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>							<b>101.781,3700</b>
<b>Produção da Equipe:</b>							<b>1,0000</b>
<b>Custo Total da Execução (M.O.):</b>							<b>101.781,3700</b>
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
8268000013 (CESAN)	FORN PRODUTO CONTROLE ODOR			L	30,0000	17,9850	539,55
H029000070 (EMBASA)	EQUIPAMENTO COLETOR DE DADOS TIPO SMARTPHONE COM CONFIG MÍN: ANDROID 8, MEM RAM 2GB, PROC QUAD CORE 1.2GHZ, REDE 4G, MEMÓRIA INTERNA 16GB, CARTÃO EXPANSÍVEL 8GB, WIFI B/G/N/AC, TELA 5", CAMERA 8MP, BATERIA DE 2400mA, BT 4.0			und	0,0833	629,1000	52,43
H029000073 (EMBASA)	PACOTE DE DADOS MÓVEIS (PLANO DE INTERNET)			mês	1,0000	79,9900	79,99
COMPAUX003	PRODUTOS QUIMICOS			mês	1,0000	30.996,8800	30.996,88
<b>TOTAL MATERIAIS:</b>							<b>31.668,85</b>
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
COMPAUX002	EQUIPE DE MANUTENÇÃO ELETROMECANICA DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO		PRÓPRIA	MÊS	0,5000	60.156,14	30.078,07
30501	LOCAÇÃO DE EPI'S E EPC'S PARA TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO/ALTURA (PARA 02 PESSOAS)		EMBASA	H	36,0000	21,4100	770,76
251431	SERVICOS DE LIMPEZA DE ESTACAO ELEVATORIA DE ESGOTO (INCL. CONTROLE DE ODOR)		EMBASA	und	1,0000	1.806,0300	1.806,03
<b>TOTAL SERVICIO:</b>							<b>32.654,86</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>							<b>167.167,01</b>
<b>VALOR BDI (00%):</b>							<b>0,00</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>							<b>167.167,01</b>

## Composição de Custo

<b>Obra: Operação, Conservação e Manutenção das das Estações de Tratamento de Esgoto e Estação de Tratamento de Água</b>	<b>Fontes</b>	
	SICRO	2022/04
<b>Local: Presidente Kennedy-ES</b>	DER-ES	2022/07
<b>Descrição: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, GESTÃO, MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA, MANUTENÇÃO CIVIL E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE PRAIA DAS NEVES E DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE KENNEDY, ES.</b>	SINAPI	2022/07
	CESAN	2022/07
	PRÓPRIA	2022/07
	EMBASA	2022/05
	SINTRACONST/ES	2022/05
<b>Encargos: Originais</b>	<b>BDI:</b>	<b>0,00%</b>



<b>COMPAUX001</b>	<b>COLETA, AMOSTRA E TESTES LABORATORIAIS DE AMOSTRAS DE ÁGUA E ESGOTO</b>					
<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANT</b>	<b>UTILIZAÇÃO</b>		<b>CUSTO OPERACIONAL</b>		<b>CUSTO HORÁRIO</b>
		<b>PROD</b>	<b>IMPR</b>	<b>PROD</b>	<b>IMPR</b>	
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS:</b>						<b>0,0000</b>

<b>MÃO DE OBRA</b>	<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>SALÁRIO HORA</b>	<b>CUSTO HORÁRIO</b>
<b>TOTAL MÃO DE OBRA:</b>				<b>0,0000</b>
<b>Custo Horário da Execução:</b>				<b>0,0000</b>
<b>Produção da Equipe:</b>				<b>1,0000</b>
<b>Custo Total da Execução (M.O):</b>				<b>0,0000</b>

<b>MATERIAIS/INSUMOS</b>			<b>UNID</b>	<b>CONSUMO</b>	<b>VALOR UNITÁRIO</b>	<b>CUSTO UNITÁRIO</b>
E200330101	ANÁLISE DE ACIDEZ EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	11,00	33,00
E200330102	ANÁLISE DE ALCALINIDADE EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	12,49	37,47
E200330103	ANÁLISE DE ALUMINIO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	28,29	84,87
E200330104	ANÁLISE DE CALCIO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	28,29	84,87
E200330106	ANÁLISE DE CIANETO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	19,74	59,22
E200330107	ANÁLISE DE CINZAS EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	26,31	78,93
E200330108	ANÁLISE DE CLORETO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	12,49	37,47
E200330109	ANÁLISE DE CLORO RESIDUAL EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	17,10	51,30
E200330110	ANÁLISE DE CONDUTIVIDADE EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	12,49	37,47
E200330111	ANÁLISE DE CONTAGEM PADRAO DE BACTERIAS EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	32,90	98,70
E200330112	ANÁLISE DE COR EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	12,49	37,47
E200330113	ANÁLISE DE DBO/DQO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	32,90	98,70
E200330114	ANÁLISE DE DQO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	26,31	78,93
E200330115	ANÁLISE DE DENSIDADE EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	17,10	51,30
E200330116	ANÁLISE DE DETERGENTE EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	32,90	98,70
E200330117	ANÁLISE DE DUREZA EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	13,16	39,48
E200330118	ANÁLISE DE ESTEREPTOCOCOS FECAIS EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	34,21	102,63
E200330119	ANÁLISE DE FENOL EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	32,90	98,70
E200330120	ANÁLISE DE FERRO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	17,10	51,30
E200330121	ANÁLISE DE FLUORETO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	17,10	51,30
E200330122	ANÁLISE DE FOSFASTO TOTAL EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	17,10	51,30
E200330123	ANÁLISE DE FOSFORO TOTAL EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	26,31	78,93
E200330124	ANÁLISE DE GAS CARBONICO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	4,61	13,83
E200330125	ANÁLISE DE MAGNESIO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	13,16	39,48
E200330126	ANÁLISE DE MANGANES EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	28,29	84,87
E200330127	ANÁLISE DE MERCURIO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	32,90	98,70
E200330128	ANÁLISE DE METAIS SOLUVEIS (ACRESCIMO) EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	26,31	78,93
E200330130	ANÁLISE DE NITROGENIO AMONIACAL EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	19,74	59,22
E200330131	ANÁLISE DE NITROGENIO AMON/TOTAL EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	19,74	59,22
E200330132	ANÁLISE DE NITROGENIO TOTAL EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	26,31	78,93
E200330133	ANÁLISE DE NITROGENIO NITRATO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	26,31	78,93
E200330134	ANÁLISE DE NITROGENIO NITRITO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	17,10	51,30
E200330135	ANÁLISE DE NMP COLIFORME TOTAL/FECAL EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	32,90	98,70
E200330136	ANÁLISE DE OLEOS E GRAXAS EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	26,31	78,93
E200330137	ANÁLISE DE OXIGENIO CONSUMIDO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	12,49	37,47
E200330138	ANÁLISE DE OXIGENIO DISSOLVIDO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	12,49	37,47

E200330139	ANÁLISE DE PH EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	7,00	21,00
E200330140	ANÁLISE DE PESTICIDAS CLORADOS EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	210,49	631,47
E200330141	ANÁLISE DE POTASSIO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	19,74	59,22
E200330142	ANÁLISE DE SALMONELA EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	32,90	98,70
E200330143	ANÁLISE DE SODIO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	19,74	59,22
E200330144	ANÁLISE DE SOLIDOS DISSOLVIDOS EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	17,10	51,30
E200330145	ANÁLISE DE SOLIDOS SEDIMENTAVEIS EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	17,10	51,30
E200330146	ANÁLISE DE SOLIDOS EM SUSPENSÃO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	17,10	51,30
E200330148	ANÁLISE DE SOLIDOS TOTAIS EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	17,10	51,30
E200330149	ANÁLISE DE SULFATO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	17,10	51,30
E200330150	ANÁLISE DE SULFETO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	26,31	78,93
E200330151	ANÁLISE DE TURBIDEZ EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	12,49	37,47
E200330152	ANÁLISE DE UMIDADE EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	26,31	78,93
E200330154	ANÁLISE DE ANALISE BACTERIOLOGICA EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	167,36	502,08
E200330155	ANÁLISE DE COBRE EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	31,50	94,50
E200330156	ANÁLISE DE BENZENO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	24,00	72,00
E200330157	ANÁLISE DE ETILBENZENO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	24,00	72,00
E200330158	ANÁLISE DE TOLUENO EM COLETA DE ÁGUA	EMBASA	UND	3,0000	24,00	72,00
E200330201	ANÁLISE DE ACIDEZ EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	12,49	449,64
E200330203	ANÁLISE DE ALCALINIDADE EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	12,49	449,64
E200330205	ANÁLISE DE ALUMINIO EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	28,29	1.018,44
E200330207	ANÁLISE DE CALCIO EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	28,29	1.018,44
E200330209	ANÁLISE DE CARBONO ORGANICO TOTAL EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	22,50	810,00
E200330211	ANÁLISE DE CIANETO EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	19,74	710,64
E200330215	ANÁLISE DE CLORETO EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	12,49	449,64
E200330217	ANÁLISE DE CLORO RESIDUAL EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	17,10	615,60
E200330223	ANÁLISE DE COR EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	12,49	449,64
E200330227	ANÁLISE DE DQO EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	26,31	947,16
E200330235	ANÁLISE DE FENOL EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	32,90	1.184,40
E200330241	ANÁLISE DE FOSFATO TOTAL EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	17,10	615,60
E200330243	ANÁLISE DE FOSFORO TOTAL EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	26,31	947,16
E200330251	ANÁLISE DE MAGNESIO EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	13,16	473,76
E200330253	ANÁLISE DE MANGANES EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	28,29	1.018,44
E200330255	ANÁLISE DE MERCURIO EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	32,90	1.184,40
E200330259	ANÁLISE DE OXIGENIO CONSUMIDO EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	12,49	449,64
E200330261	ANÁLISE DE OXIGENIO DISSOLVIDO EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	12,49	449,64
E200330263	ANÁLISE DE PH EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	27,00	972,00
E200330265	ANÁLISE DE POTASSIO EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	19,74	710,64
E200330267	ANÁLISE DE SODIO EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	19,74	710,64
E200330269	ANÁLISE DE SOLIDOS DISSOLVIDOS EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	17,10	615,60
E200330271	ANÁLISE DE SOLIDOS EM SUSPENSÃO EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	17,10	615,60
E200330273	ANÁLISE DE SOLIDOS SECOS EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	17,10	615,60
E200330275	ANÁLISE DE SOLIDOS SEDIMENTAVEIS EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	17,10	615,60
E200330277	ANÁLISE DE SOLIDOS TOTAIS (FIXOS/VOLÁTEIS) EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	17,10	615,60
E200330279	ANÁLISE DE SULFATOS EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	26,31	947,16
E200330283	ANÁLISE DE TURBIDEZ EM COLETA DE ESGOTO	EMBASA	UND	36,0000	12,49	449,64
E200330401	CARACTERIZAÇÃO MICROBIOLÓGICA E PARASITOLÓGICA EM AMOSTRA BRUTA DE LODO- COLIMETRIA	EMBASA	UND	39,0000	13,49	526,11
E200330404	CARACTERIZAÇÃO MICROBIOLÓGICA E PARASITOLÓGICA EM AMOSTRA BRUTA DE LODO- ENTEROVIRUS	EMBASA	UND	39,0000	14,49	565,11
E200330407	CARACTERIZAÇÃO MICROBIOLÓGICA E PARASITOLÓGICA EM AMOSTRA BRUTA DE LODO- PARASITOLÓGICO	EMBASA	UND	39,0000	15,49	604,11
E200330410	CARACTERIZAÇÃO MICROBIOLÓGICA E PARASITOLÓGICA EM AMOSTRA BRUTA DE LODO- SALMONELAS	EMBASA	UND	39,0000	16,49	643,11
					<b>TOTAL MATERIAIS:</b>	<b>26.920,44</b>
<b>SERVICO</b>		<b>FORTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
E200330334	MOBILIZAÇÃO, COLETA E TRANSPORTE DE AMOSTRAS PARA AGUA ATE 100 Km	EMBASA	UND	3,00000000	177,60	532,80
E200330319	TRANSPORTE DE AMOSTRAS DE ESGOTOS (SIMPLES E COMPOSTA) ATE 100Km	EMBASA	UND	36,00000000	98,68	3.552,48
					<b>TOTAL SERVICOS:</b>	<b>4.085,28</b>
					<b>VALOR TOTAL:</b>	<b>31.005,72</b>
					<b>VALOR BDI (00%):</b>	<b>0,00</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>31.005,72</b>

COMPAUX002 EQUIPE DE MANUTENÇÃO ELETROMECANICA DAS ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9684 (SICRO)	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 Kw	180,00	0,8500	0,1500	108,2917	49,6831	17.910,0738
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		17.910,0738
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALARIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
SINTRACONST/ES	ELETRICISTA MONTADOR (C/ PERICULOSIDADE)		H	220,0000	52,6739	11.588,26	
SINTRACONST/ES	INSTRUMENTISTA MONTADOR (C/ PERICULOSIDADE)		H	220,0000	47,9265	10.543,83	
SINTRACONST/ES	MECÂNICO DE MANUTENÇÃO		H	220,0000	37,6605	8.285,31	
SINTRACONST/ES	AJUDANTE PRÁTICO		H	220,0000	18,0089	3.961,96	
SINTRACONST/ES	INSALUBRIDADE (MECÂNICO MONTADOR E AJUDANTE PRÁTICO)		H	440,0000	5,6693	2.494,49	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		36.873,8500
					Custo Horário da Execução:		36.873,8500
					Produção da Equipe:		1,0000
					Custo Total da Execução (M.O):		36.873,8500
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					TOTAL MATERIAIS:		0,00
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
30501	LOCAÇÃO DE EPI'S E EPC'S PARA TRABALHO EM ESPAÇO CONFINADO/ALTURA (PARA 02 PESSOAS)	EMBASA	H	36,0000	21,4100	770,76	
129105	FORNECIMENTO, PINTURA E MONT. DE PECAS, CONEXOES, VALVULAS. APARELHOS E ACESSORIOS DE FERRO	EMBASA	KG	112,4500	40,9200	4.601,45	
					TOTAL SERVICOS:		5.372,21
					VALOR TOTAL:		60.156,14
					VALOR BDI (00%):		0,00
					VALOR COM BDI:		60.156,14

COMPAUX003 PRODUTOS QUIMICOS							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		0,0000
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALARIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		0,0000
					Custo Horário da Execução:		0,0000
					Produção da Equipe:		1,0000
					Custo Total da Execução (M.O):		0,0000
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
7489 (PE 041/22)	SULFATO DE ALUMINIO		kg	1.250,00000000	11,83	14.787,50	
20007 (PE 041/22)	HIPOCLORITO		kg	395,83333333	40,95	16.209,38	
					TOTAL MATERIAIS:		30.996,88
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
					TOTAL SERVICOS:		0,00
					VALOR TOTAL:		30.996,88
					VALOR BDI (00%):		0,00
					VALOR COM BDI:		30.996,88

**ANEXO II****TABELA DE SALÁRIOS - 1º de maio de 2022****11,73% de aumento sobre a tabela de maio de 2021 x 220 horas mês****I - Industria da Construção Civil**

<b>CATEGORIA</b>	<b>SALÁRIO HORA 2022</b>	<b>SALÁRIO MÊS</b>
Auxiliar de Obras	R\$6,16	<b>R\$1.355,20</b>
Mensageiro	R\$6,16	<b>R\$1.355,20</b>
Auxiliar de Escritório	R\$6,16	<b>R\$1.355,20</b>
Vigia	R\$6,16	<b>R\$1.355,20</b>
Ajudante Prático	R\$7,00	<b>R\$1.540,00</b>
Oficial	R\$8,29	<b>R\$1.826,00</b>
Oficial Pleno	R\$9,78	<b>R\$2.151,60</b>
Oficial Polivalente	R\$10,78	<b>R\$2.371,60</b>
Encarregado	R\$11,55	<b>R\$2.541,00</b>

<http://www.sinduscon-es.com.br/v2/cgi-bin/salario.asp?menu2=43>[http://www.sintraconst-es.com.br/arquivos/Tabela\\_Salarial2022-2023.pdf](http://www.sintraconst-es.com.br/arquivos/Tabela_Salarial2022-2023.pdf)

Auxiliar de Obras	R\$	1.355,20
Mensageiro	R\$	1.355,20
Auxiliar de Escritório	R\$	1.355,20
Vigia	R\$	1.355,20
Ajudante Prático	R\$	1.540,00
Oficial	R\$	1.826,00
Oficial Pleno	R\$	2.151,60
Oficial Polivalente	R\$	2.371,60
Encarregado	R\$	2.541,00

**II - Construção Civil, Montagem e Manutenção Industrial**

<b>CATEGORIA</b>	<b>SALÁRIO HORA 2022</b>	<b>SALÁRIO MÊS</b>
Ajudante de Montagem	R\$6,47	R\$1.422,87
Suboficial de Montagem	R\$8,32	R\$1.830,18
Almoxarife de Montagem	R\$16,75	R\$3.684,80
Caldeireiro	R\$16,75	R\$3.684,80
Eletricista	R\$12,80	R\$2.815,87
Eletricista de Manutenção	R\$13,56	R\$2.984,23
Eletricista F/C	R\$16,75	R\$3.684,80
Eletricista Montador	R\$15,75	R\$3.464,86
Encanador Industrial	R\$16,75	R\$3.684,80
Encarregado Caldeiraria	R\$30,07	R\$6.614,72
Encarregado Isolamento	R\$30,07	R\$6.614,72
Encarregado Tubulação	R\$30,97	R\$6.812,95
Encarregado Montagem	R\$30,97	R\$6.812,95
Encarregado de Pintura Industrial	R\$30,97	R\$6.812,95
Ferramenteiro	R\$12,06	R\$2.652,95
Funileiro	R\$17,18	R\$3.779,84
Instrumentista	R\$16,75	R\$3.684,80
Instrumentista Tubista	R\$14,85	R\$3.266,63
Instrumentista Montador	R\$14,33	R\$3.152,58
Isolador	R\$12,69	R\$2.791,44
Jatista	R\$11,26	R\$2.476,45
Lixador	R\$10,87	R\$2.392,27
Maçariqueiro	R\$12,24	R\$2.693,68
Mecânico Ajustador	R\$16,75	R\$3.684,80
Mecânico de Manutenção	R\$14,64	R\$3.220,47
Mecânico Montador	R\$14,28	R\$3.141,72
Mestre de Montagem	R\$21,48	R\$4.724,80
Mestre de Eletricidade	R\$21,48	R\$4.724,80
Mestre de Solda	R\$21,48	R\$4.724,80
Mestre de Instrumentação	R\$21,48	R\$4.724,80
Mestre de Montagem	R\$21,48	R\$4.724,80
Mestre de Tubulação	R\$21,48	R\$4.724,80
Montador de Andaime	R\$13,24	R\$2.913,63
Montador de Estrutura	R\$12,66	R\$2.786,00
Pintor Industrial	R\$12,66	R\$2.786,00
Pintor Letrista	R\$11,26	R\$2.476,45
Pintor Jatista	R\$12,66	R\$2.786,00
Rigger	R\$13,63	R\$2.997,81
Soldador de Chaparia RX	R\$18,64	R\$4.100,26
Soldador de Chaparia	R\$16,34	R\$3.595,19
Soldador MIG/MAG	R\$20,69	R\$4.551,02
Soldador Tubulação/RX	R\$19,86	R\$4.369,08
Soldador TIG/ER	R\$21,28	R\$4.681,36
Soldador TIG	R\$20,82	R\$4.580,89

Ajudante de Montagem	R\$	1.422,87
Suboficial de Montagem	R\$	1.830,18
Almoxarife de Montagem	R\$	3.684,80
Caldeireiro	R\$	3.684,80
Eletricista	R\$	2.815,87
Eletricista de Manutenção	R\$	2.984,23
Eletricista F/C	R\$	3.684,80
Eletricista Montador	R\$	3.464,86
Encanador Industrial	R\$	3.684,80
Encarregado Caldeiraria	R\$	6.614,72
Encarregado Isolamento	R\$	6.614,72
Encarregado Tubulação	R\$	6.812,95
Encarregado Montagem	R\$	6.812,95
Encarregado de Pintura Industrial	R\$	6.812,95
Ferramenteiro	R\$	2.652,95
Funileiro	R\$	3.779,84
Instrumentista	R\$	3.684,80
Instrumentista Tubista	R\$	3.266,63
Instrumentista Montador	R\$	3.152,58
Isolador	R\$	2.791,44
Jatista	R\$	2.476,45
Lixador	R\$	2.392,27
Maçariqueiro	R\$	2.693,68
Mecânico Ajustador	R\$	3.684,80
Mecânico de Manutenção	R\$	3.220,47
Mecânico Montador	R\$	3.141,72
Mestre de Montagem	R\$	4.724,80
Mestre de Eletricidade	R\$	4.724,80
Mestre de Solda	R\$	4.724,80
Mestre de Instrumentação	R\$	4.724,80
Mestre de Montagem	R\$	4.724,80
Mestre de Tubulação	R\$	4.724,80
Montador de Andaime	R\$	2.913,63
Montador de Estrutura	R\$	2.786,00
Pintor Industrial	R\$	2.786,00
Pintor Letrista	R\$	2.476,45
Pintor Jatista	R\$	2.786,00
Rigger	R\$	2.997,81
Soldador de Chaparia RX	R\$	4.100,26
Soldador de Chaparia	R\$	3.595,19
Soldador MIG/MAG	R\$	4.551,02
Soldador Tubulação/RX	R\$	4.369,08
Soldador TIG/ER	R\$	4.681,36
Soldador TIG	R\$	4.580,89

**PLANILHA ORÇAMENTARIA**

	<b>Obra: Operação, Conservação e Manutenção das das Estações de Tratamento de Esgoto e Estação de Tratamento de Água</b>		<b>Fontes</b>	
	<b>Local: Presidente Kennedy-ES</b>		DER-ES	2022/07
			SINAPI	2022/07
	<b>Descrição: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, GESTÃO, MANUTENÇÃO ELETROMECÂNICA, MANUTENÇÃO CIVIL E OPERAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DE PRAIA DAS NEVES E DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DO MUNICÍPIO DE PRESIDENTE KENNEDY, ES.</b>		CESANI	2022/07
			PRÓPRIA	2022/07
			EMBASA	2022/05
			SINTRAConst/ES	2022/05
BDI SERV			28,22%	
<b>Encargos: Originais</b>		BDI MAT	15,57%	

Data Base: Julho/22

ITEM	CÓDIGO	CURVA	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	CUSTO UNITÁRIO	BDI (%)	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO SERVIÇO	REP UNIT	REP ACUM.
02.01	COMP003	A	EQUIPE TÉCNICA DE GESTÃO E GERENCIAMENTO DE ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO E ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ÁGUA	MÊS	12,00	281.781,31	28,22%	361.299,99	4.335.599,88	16,29%	16,29%
04.02	8236000470	A	CAMINHÃO C/ EQUIP COMINADO JATO-VACUO	DIA	384,00	3.502,00	28,22%	4.490,26	1.724.259,84	6,48%	22,77%
13.01	COMP013	A	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE JAQUEIRA (Q=5L/S) E AREINHA (Q=2L/S)	MÊS	12,00	99.863,30	28,22%	128.044,72	1.536.536,64	5,77%	28,55%
08.01	COMP008	A	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DA SEDE Q=20L/S	MÊS	12,00	99.487,60	28,22%	127.563,00	1.530.756,00	5,76%	34,30%
06.01	COMP006	A	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE MAROBÁ Q=8L/S	MÊS	12,00	99.400,18	28,22%	127.450,91	1.529.410,92	5,75%	40,05%
14.01	COMP014	A	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE CAMPO NOVO Q=3L/S	MÊS	12,00	99.347,73	28,22%	127.383,66	1.528.603,92	5,74%	45,79%
10.01	COMP010	A	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE BOA ESPERANÇA Q=2,5L/S	MÊS	12,00	99.341,90	28,22%	127.376,18	1.528.514,16	5,74%	51,54%
11.01	COMP011	A	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SANTA LÚCIA Q=2,5L/S	MÊS	12,00	99.341,90	28,22%	127.376,18	1.528.514,16	5,74%	57,28%
05.01	COMP005	A	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SANTO EDUARDO Q=2,5L/S	MÊS	12,00	99.341,90	28,22%	127.376,18	1.528.514,16	5,74%	63,03%
04.01	COMP004	A	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SÃO PAULO Q=2,5L/S	MÊS	12,00	99.341,90	28,22%	127.376,18	1.528.514,16	5,74%	68,77%
09.01	COMP009	B	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE SÃO SALVADOR Q=2,5L/S	MÊS	12,00	99.341,90	28,22%	127.376,18	1.528.514,16	5,74%	74,52%
12.01	COMP012	B	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE MINEIRINHO Q=1L/S	MÊS	12,00	99.334,62	28,22%	127.366,85	1.528.402,20	5,74%	80,26%
07.01	COMP007	B	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO DE PRAIA DAS NEVES Q=6L/S	MÊS	12,00	99.382,69	28,22%	127.428,49	1.529.141,88	5,75%	86,01%
15.01	COMP015	C	EQUIPE DE OPERAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA DE PRAIA DAS NEVES Q=20L/S	MÊS	12,00	167.167,01	28,22%	214.341,54	2.572.098,48	9,67%	95,67%
04.04	7040100380	C	TRANSPORTE DE SOLOS P/ BOTA FORA	M3 x KM	215.063,26	1,21	28,22%	1,55	333.348,05	1,25%	96,92%
01.01	COMP001	C	MOBILIZAÇÃO DE BASE OPERACIONAL	UND	1,00	227.535,21	28,22%	291.745,64	291.745,64	1,10%	98,02%
04.05	E029000507	C	DESCARTE DE MATERIAL INSALUBRE (SOLO CONTAMINADO OU LODO) EM ATERRO SANITARIO, COM EMISSÃO DE COMPROVANTE	T	1.187,68	84,92	15,57%	98,14	116.558,92	0,44%	98,46%
03.09	20350	C	TAPUME TELHA METÁLICA ONDULADA 0,50MM BRANCA H=2,20M, INCL. MONTAGEM ESTR. MAD. 8"X8", C/ADESIVO "SEDURB" 60X60CM A CADA 10M, INCL. FAIXAS PINT. ESMALTE SINT. CORES AZUL, C/H=30CM E ROSA C/ H=10CM (REAPROVEITAMENTO 2X)	M	421,50	198,45	28,22%	254,45	107.250,68	0,40%	98,86%
04.03	7030100870	C	CAÇAMBA ESTAC. P/ CARREG. MANUAL	M3	1.020,00	63,51	28,22%	81,43	83.058,60	0,31%	99,17%
01.02	COMP002	C	DESMOBILIZAÇÃO DE OPERACIONAL	UND	1,00	34.554,11	28,22%	44.305,28	44.305,28	0,17%	99,34%
03.13	F020000602	C	LOCAÇÃO DE TERRENO	M2/MÊS	8.760,00	3,42	28,22%	4,39	38.456,40	0,14%	99,49%
03.03	20352	C	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ESCRITÓRIO, DIM. 6.00X2.40M, C/ BANHEIRO (VASO-LAVAT+CHUVEIRO E BÂSCO), INCL. PORTA, 2 JANELAS, ABERT P/ AR COND., 2 PT ILLUMINAÇÃO, 2 TOM. ELÉT. E 1 TOM. TELEF. ISOLAM. TÉRMICO (TETO E PAREDES), PISO EM COMP. NAVAL, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.	MÊS	24,00	1.033,33	28,22%	1.324,94	31.798,56	0,12%	99,61%
03.06	20714	C	REDE DE ESGOTO, CONTENDO FOSSA E FILTRO, INCLUSIVE TUBOS E CONEXÕES DE LIGAÇÃO ENTRE CAIXAS, CONSIDERANDO DISTÂNCIA DE 25M, CONFORME PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	M	55,00	404,38	28,22%	518,50	28.517,50	0,11%	99,71%
03.07	20713	C	REDE DE LUZ, INCL. PADRÃO ENTRADA DE ENERGIA TRIFÁS., CABO DE LIGAÇÃO ATÉ BARRACÕES, QUADRO DE DISTRIB., DISJ. E CHAVE DE FORÇA (QUANDO NECESSÁRIO), CONS. 20M ENTRE PADRÃO ENTRADA E QDG, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	M	31,00	499,68	28,22%	640,69	19.861,39	0,07%	99,79%
03.02	20353	C	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA REFEITÓRIO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, ABERT P/ AR COND., 2 PT ILLUMINAÇÃO, 2 TOMADAS ELÉT. E 1 TOMADA TELEF. ISOLAMENTO TÉRMICO (PAREDES E TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.	MÊS	12,00	975,00	28,22%	1.250,15	15.001,80	0,06%	99,84%
03.01	20344	C	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER LOCADO PARA BARRACÃO DE BASE OPERACIONAL	UND	5,00	1.866,67	28,22%	2.393,44	11.967,20	0,04%	99,89%
03.04	20356	C	ALUGUEL MENSAL CONTAINER PARA ALMOXARIFADO, INCL. PORTA, 2 JANELAS, 1 PT ILLUMINAÇÃO, ISOLAMENTO TÉRMICO (TETO), PISO EM COMP. NAVAL PINTADO, CERT. NR18, INCL. LAUDO DESCONTAMINAÇÃO.	MÊS	12,00	707,40	28,22%	907,03	10.884,36	0,04%	99,93%
03.11	200576	C	PLACA PARA INAUGURAÇÃO DE BASE OPERACIONAL EM ALUMÍNIO POLIDO E=4MM, DIMENSÕES 40 X 50 CM, GRAVAÇÃO EM BAIXO RELEVO, INCLUSIVE PINTURA E FIXAÇÃO	UND	12,00	576,57	28,22%	739,28	8.871,36	0,03%	99,96%
03.08	20711	C	RESERVATÓRIO DE POLIESTILENO DE 1000 L, INCL. SUPORTE EM MADEIRA DE 7X12CM E 8X7CM, ELEVADO DE 4M, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	UND	1,00	2.563,84	28,22%	3.287,36	3.287,36	0,01%	99,97%
03.10	20305	C	PLACA DE BASE OPERACIONAL NAS DIMENSÕES DE 2,0 X 4,0 M, PADRÃO IOPES	M2	8,00	275,76	28,22%	353,58	2.828,64	0,01%	99,99%
03.05	20712	C	REDE DE ÁGUA COM PADRÃO DE ENTRADA D'ÁGUA DIÂM. 3/4", CONF. ESPEC. CESANI, INCL. TUBOS E CONEXÕES PARA ALIMENTAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO, EXTRAVASOR E LIMPEZA, CONS. O PADRÃO A 25M, CONF. PROJETO (1 UTILIZAÇÃO)	M	42,00	51,51	28,22%	66,05	2.774,10	0,01%	100,00%
03.12	89473	C	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM) FBK = 14,0 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO.	M2	7,55	110,61	28,22%	141,82	1.070,74	0,00%	100,00%
<b>TOTAL DA OBRA</b>									<b>26.608.967,13</b>		