ANEXO I

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS/ CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

(COM VALORES E SEM VALORES)
LOTE 01

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23	
BDI SERVIÇOS:		34,71%	
BDI MATERIAIS:		15,57%	
ENC. SOCIAIS:		157,27%	

OBJETO: REFORMA CIVIL DA ETE IRAJÁ

LOCAL: IRAJÁ - ARACRUZ/ES

Fonte	Ref.	Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quantid.	Valor Unitário S/BDI (R$)	Valor Unitário C/BDI (R$)	Valor Total Original de Contrato (R$)
		1.0	**CANTEIRO DE OBRAS**					
Cesan	7010100110	1.1	PLACA OBRA PAD E AGENTE FINANCEIRO	m²	8,00	177,32	238,87	R$ 1.910,96
Sinapi	93207	1.2	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	12,00	1.189,13	1.601,88	R$ 19.222,56
Sinapi	93584	1.3	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	16,00	944,46	1.272,28	R$ 20.356,48
Sinapi	93210	1.4	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	16,00	610,80	822,81	R$ 13.164,96
Cesan	7010100081	1.5	PADRAO DE ENTRADA PROVISORIO DE AGUA	und	1,00	215,68	290,54	R$ 290,54
Sinapi	93243	1.6	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA	unid	1,00	10.216,14	13.762,16	R$ 13.762,16
Cesan	7010100060	1.7	BARRACAO PARA VESTIARIO E SANITARIO	m2	16,00	1.084,96	1.461,55	R$ 23.384,80
			TOTAL - 1.0 - CANTEIRO DE OBRAS ==========>					**R$ 92.092,46**
		2.0	**ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO IRAJÁ**					
		2.0.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
Cesan	7030100110	2.0.1.1	ANDAIME FACHADEIRO (M2 X MES)	unid	360,00	17,25	23,24	R$ 8.366,40
Cesan	7030100120	2.0.1.2	MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME FACHADEIRO	m²	360,00	5,27	7,10	R$ 2.556,00
Cesan	7030100230	2.0.1.3	LIMPEZA MECANICA DE TERRENO	m²	90,00	0,40	0,54	R$ 48,60
Cesan	7030100160	2.0.1.4	CORTE DESTOC ARVORE DIAM DE 10,01 A 30CM	unid	5,00	115,31	155,33	R$ 776,65
Cesan	7150100050	2.0.1.5	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 3TECLAS	unid	1,00	189,70	255,54	R$ 255,54
Cesan	7150100020	2.0.1.6	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	3,00	121,62	163,83	R$ 491,49
Cesan	7210100450	2.0.1.7	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	m^2	7,00	158,82	213,95	R$ 1.497,65
Cesan	7150100070	2.0.1.8	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	3,00	239,45	322,56	R$ 967,68
Cesan	7030100950	2.0.1.9	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	5,00	252,51	340,16	R$ 1.700,80
	COMP-03	2.0.1.10	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1,00	442,95	442,95	R$ 442,95
			Total do Item 2.0.1					**R$ 17.103,76**
		2.02	**ELEVATÓRIA ESGOTO BRUTO**					
Cesan	7180100020	2.0.2.1	TUBOS E CONEXOES FLANGEADOS EM ACO	Kg	225,00	43,25	58,26	R$ 13.108,50
	COMP 3.2	2.0.2.2	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE REGISTROS VALVULAS GAVETAS DN 100MM	unid	3,00	1.231,93	1.231,93	R$ 3.695,79
Sinapi	99634	2.0.2.3	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid	2,00	628,13	846,15	R$ 1.692,30
Cesan	7030100730	2.0.2.4	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m2	94,20	14,02	18,89	R$ 1.779,44
Cesan	7110100200	2.0.2.5	IMPERMEABILIZACA EPOXI ALCATRAO / INTERZONE 3 DEMAOS	m2	282,60	63,08	84,98	R$ 24.015,35
Cesan	7160100010	2.0.2.6	MONT E ASSENT CJ MOTOBOMBA POT ATE 10CV	unid	1,00	676,19	910,90	R$ 910,90
			Total do Item 2.0.2					**R$ 45.202,28**
		2.0.3	**FORNECIMENTO DECANTADOR 3.000mm X 3000mm X 1000mm**					
Cesan	7180100010	2.0.3.1	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	Kg	1.500,00	27,92	37,61	R$ 56.415,00
	7110100200	2.0.3.2	IMPERMEABILIZACA EPOXI ALCATRAO / INTERZONE 3 DEMAOS	m2	81,00	63,08	84,98	R$ 6.883,38
	COMP 4.3	2.0.3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DAS LAMELAS DE DECANTAÇÃO	unid	233,00	15,47	15,47	R$ 3.604,51
Cesan	7140100500	2.0.3.4	TUBO PVC SOLD ESGOTO 100MM, INC CONEXOES	m	22,50	78,26	105,42	R$ 2.371,95
Cesan	COMP. 3.2	2.0.3.5	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE REGISTRO VALVULAS GAVETAS DN 100MM	unid	1,00	1.231,93	1.231,93	R$ 1.231,93
Cesan	7180100020	2.0.3.6	TUBOS E CONEXOES FLANGEADOS EM ACO	kg	550,00	43,25	58,26	R$ 32.043,00
Cesan	7090100210	2.0.3.7	GUARDA-CORPO GALV 1.1/2" PAD A2.2 S/TEL	m	18,56	688,52	927,51	R$ 17.214,59
Cesan	7090100240	2.0.3.8	CORRIMAO ACO GALV. 1.1/2", PAD A2.4	m	26,36	200,54	270,15	R$ 7.121,15
			Total do Item 2.0.3					**R$ 126.885,51**
		2.0.4	**REATOR UASB**					
Cesan	7030100730	2.0.4.1	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m2	54,90	14,02	18,89	R$ 1.037,06
Cesan	7180100010	2.0.4.2	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	900,00	27,92	37,61	R$ 33.849,00
	7110100200	2.0.4.3	IMPERMEABILIZACA EPOXI ALCATRAO / INTERZONE 3 DEMAOS	m2	164,70	63,08	84,98	R$ 13.996,21
Cesan	7359000097	2.0.4.4	REVESTIMENTO EM FIBRA DE VIDRO E=2MM	m2	27,66	605,31	605,31	R$ 16.742,87
	COMP. 5.5	2.0.4.5	FORNECIMENTO E MONTAGEM DAS VALVULAS WAFFER CUNHA BORRACHA DN 100MM	unid	3,00	847,14	847,14	R$ 2.541,42
Cesan	7180100020	2.0.4.6	TUBOS E CONEXOES FLANGEADOS EM ACO	kg	213,96	43,25	58,26	R$ 12.465,31
	COMP 3.2	2.0.4.7	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE REGISTRO GAVETA FLANGEADO DN 100MM	unid	3,00	1.231,93	1.231,93	R$ 3.695,79
	Composição 5.8	2.0.4.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SIST TRATAMENTO DO BIOGAS	unid	1,00	7.517,59	7.517,59	R$ 7.517,59
			Total do Item 2.0.4					**R$ 91.845,25**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

						DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23	
			OBJETO: REFORMA CIVIL DA ETE IRAJÁ			BDI SERVIÇOS:			**34,71%**
			LOCAL: IRAJÁ - ARACRUZ/ES			BDI MATERIAIS:			**15,57%**
						ENC. SOCIAIS:			**157,27%**
		2.0.5	**BIOFILTRO**						
Cesan	7030100730	2.0.5.1	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m2	10,80	14,02	18,89	R$	204,01
Cesan	7180100010	2.0.5.2	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	71,51	27,92	37,61	R$	2.689,49
Cesan	7110100200	2.0.5.3	IMPERMEABILIZAÇÃO EPOXI ALCATRAO / INTERZONE 3 DEMAOS	m2	32,40	63,08	84,98	R$	2.753,35
Sinapi	9838	2.0.5.4	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	9,60	16,04	21,61	R$	207,46
	COMP 3.2	2.0.5.5	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE REGISTRO VALVULAS GAVETAS DN 100MM	unid	2,00	1.231,93	1.231,93	R$	2.463,86
Cesan	7140100500	2.0.5.6	TUBO PVC SOLD ESGOTO 100MM, INC CONEXOES	m	22,30	78,26	105,42	R$	2.350,87
	COMP 6.7	2.0.5.7	FORNECIMENTO E MONTAGEM DAS PLACAS DE PEAD 6 MM PARA SUSTENTAÇAO DO MATERIAL FILTRANTE	m2	15,00	415,08	415,08	R$	6.226,20
	COMP 6.8	2.0.5.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO MATERIAL FILTRANTE TIPO BIOMÍDIA/CORRUGADO PEAD 3/4 - 315 M²/M³ OU SIMILAR	m3	12,00	1.146,20	1.146,20	R$	13.754,40
			Total do Item 2.0.5					**R$**	**30.649,64**
		2.0.6	**GUARDA-CORPO, ESCADA E PASSARELA**						
Cesan	7090100210	2.0.6.1	GUARDA-CORPO GALV 1.1/2" PAD A 2.2 S/TEL	m2	10,70	688,52	927,51	R$	9.924,36
Cesan	7090100240	2.0.6.2	CORRIMAO ACO GALV. 1.1/2", PAD A 2.4	kg	31,26	200,54	270,15	R$	8.444,89
Cesan	7100100310	2.0.6.3	PINTURA ESMALTE SINTETICO DUAS DEMAOS, EM TUBULACAO	m2	15,33	38,61	52,01	R$	797,31
			Total do Item 2.0.6					**R$**	**19.166,56**
		2.0.7	**PINTURA EXTERNA**						
Cesan	7030100730	2.0.7.1	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m2	54,90	14,02	18,89	R$	1.037,06
Cesan	7100100310	2.0.7.2	PINTURA ESMALTE SINTETICO DUAS DEMAOS, EM TUBULACAO	m2	30,00	38,61	52,01	R$	1.560,30
			Total do Item 2.0.7					**R$**	**2.597,36**
		2.0.8	**COBERTURA MOVEL EM AÇO DOS LEITOS DE SECAGEM**						
Cesan	7180100010	2.0.8.1	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	350,00	27,92	37,61	R$	13.163,50
Cesan	7100100310	2.0.8.2	PINTURA ESMALTE SINTETICO DUAS DEMAOS, EM TUBULACAO	m2	156,23	38,61	52,01	R$	8.125,52
Cesan	7130100120	2.0.8.3	COBERT TELHAS TRANSL TRAP, ESTRU METAL	m2	35,60	391,57	527,48	R$	18.778,29
			Total do Item 2.0.8					**R$**	**40.067,31**
		2.0.9	**FECHAMENTO**						
Cesan	7030100680	2.0.9.1	RETIRADA DE CERCA SEM REAPROVEITAMENTO	m	127,00	2,53	3,41	R$	433,07
Cesan	7210100360	2.0.9.2	MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME	m	127,00	370,61	499,25	R$	63.404,75
Cesan	7210100420	2.0.9.3	PORTAO TIPO 1: TUBO FERRO GALV/TELA L=4M	m²	1,00	6.799,27	9.159,30	R$	9.159,30
			Total do Item 2.0.9					**R$**	**72.997,12**
		2.0.10	**PAVIMENTAÇÃO**						
Cesan	7210100300	2.0.10.1	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	m2	215,00	94,90	127,84	R$	27.485,60
Cesan	7210100320	2.0.10.2	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	105,00	70,09	94,42	R$	9.914,10
			Total do Item 2.0.10					**R$**	**37.399,70**
		2.0.11	**MOVIMENTO DE TERRA**						
Cesan	7040100010	2.0.11.1	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m^3	5,00	50,64	68,22	R$	341,10
Cesan	7040100060	2.0.11.2	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	5,00	15,04	20,26	R$	101,30
Cesan	7040100220	2.0.11.3	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	m3	10,00	26,06	35,11	R$	351,10
Cesan	7040100270	2.0.11.4	ATERRO COM ARGILA S/ COMPAC CONTROLADA	m3	2,00	60,73	81,81	R$	163,62
Cesan	7040100370	2.0.11.5	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	20,00	42,72	57,55	R$	1.151,00
Cesan	7040100390	2.0.11.6	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	100,00	1,63	2,20	R$	220,00
			Total do Item 2.0.11					**R$**	**2.328,12**
		2.0.12	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**						
Cesan	7070100120	2.0.12.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	10,00	86,33	116,30	R$	1.163,00
Cesan	7070100240	2.0.12.2	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	5,00	735,35	990,59	R$	4.952,95
Cesan	7070100200	2.0.12.3	ARMADURA CA-50	kg	500,00	18,12	24,41	R$	12.205,00
Cesan	7030100551	2.0.12.4	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	5,00	110,30	148,59	R$	742,95
			Total do Item 2.0.12					**R$**	**19.063,90**
		2.0.13	**ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO E EQUIPAMENTOS ELETROMECANICOS**						
Cesan	7180100010	2.0.13.1	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO (Portas e Portões)	kg	10,00	27,92	37,61	R$	376,10
Cesan	7090100060	2.0.13.2	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=14CM	m2	66,77	80,40	108,31	R$	7.231,86
Cesan	7130100090	2.0.13.3	COBERT TELHAS ALUMINIO ONDULADA E=5,0MM	m2	29,10	243,22	327,64	R$	9.534,32
Cesan	7070100120	2.0.13.4	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	57,28	86,33	116,30	R$	6.661,66
Cesan	7070100240	2.0.13.5	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	5,25	735,35	990,59	R$	5.200,60
Cesan	7070100200	2.0.13.6	ARMADURA CA-50	kg	408,00	18,12	24,41	R$	9.959,28
Sinapi	98546	2.0.13.7	IMPERMEABILIZAÇAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	1,40	115,35	155,39	R$	217,55
Cesan	7100100390	2.0.13.8	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	20,94	19,13	25,77	R$	539,62
Sinapi	100733	2.0.13.9	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	20,94	14,12	19,02	R$	398,28
Cesan	7100100360	2.0.13.10	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	191,09	26,31	35,44	R$	6.772,23
Cesan	7040100060	2.0.13.11	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	4,50	15,04	20,26	R$	91,17

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

						DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23	
			OBJETO: REFORMA CIVIL DA ETE IRAJÁ			BDI SERVIÇOS:			**34,71%**
			LOCAL: IRAJÁ - ARACRUZ/ES			BDI MATERIAIS:			**15,57%**
						ENC. SOCIAIS:			**157,27%**
Cesan	7070100090	2.0.13.12	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	1,80	631,77	851,06	R$	1.531,91
Cesan	7070100050	2.0.13.13	LASTRO DE BRITA "2"	m3	2,40	172,36	232,19	R$	557,26
Cesan	7160100090	2.0.13.14	MONT E INST QUADRO COMANDO POT ATE 10CV	unid	1,00	1.101,04	1.483,21	R$	1.483,21
			Total do Item 2.0.13					**R$**	**50.555,05**
		2.0.14	**CASA DE OPERAÇÃO E GUARITA**						
Cesan	7030100250	2.0.14.1	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	41,59	8,79	11,84	R$	492,43
Cesan	7120100030	2.0.14.2	PORTA ALUMINIO DE ABRIR/CORRER, COMPLETA	m²	1,68	472,37	636,33	R$	1.069,03
Cesan	7180100010	2.0.14.3	GRADES JANELA E BANHEIRO EM PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	12,00	27,92	37,61	R$	451,32
Cesan	7030100250	2.0.14.4	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	41,59	8,79	11,84	R$	492,43
Cesan	7100100350	2.0.14.5	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 2 DEMAOS	m2	31,30	20,80	28,02	R$	877,03
Sinapi	98546	2.0.14.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	10,71	115,35	155,39	R$	1.664,23
Sinapi	100733	2.0.14.7	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	2,04	14,12	19,02	R$	38,80
			Total do Item 2.0.14					**R$**	**5.085,27**
		2.0.15	**CALÇADA**						
Cesan	7040100060	2.0.15.1	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	2,46	15,04	20,26	R$	49,84
Cesan	7070100090	2.0.15.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	2,46	86,33	116,30	R$	286,10
Cesan	7070100120	2.0.15.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	2,30	86,33	116,30	R$	267,49
Cesan	7070100230	2.0.15.4	CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	2,10	730,26	983,73	R$	2.065,83
Cesan	7070100200	2.0.15.5	ARMADURA CA-50	kg	168,00	18,12	24,41	R$	4.100,88
Cesan	7100100030	2.0.15.6	PISO LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM	m2	20,50	128,07	172,52	R$	3.536,66
Cesan	7210100320	2.0.15.7	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	21,00	70,09	94,42	R$	1.982,82
			Total do Item 2.0.15					**R$**	**12.289,62**
TOTAL - 2.0 - ETE IRAJÁ ==========>								**R$**	**573.236,45**

TOTAL GERAL ==========>	**R$**	**665.328,91**

NOTA: A presente planilha orçamentária consiste em em calcular e prever possíveis operações financeiras, como custos e despesas, que sejam necessárias para a reforma das unidades de esgoto elencadas. Seu objetivo é nortear as ações que precisarão ser tomadas. Contudo, o valor real para o justo pagamento deverá ser apurado pela fiscalização por ocasião das execuções das obras.

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
		DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
	OBJETO: REFORMA CIVIL DA ETE IRAJÁ	BDI SERVIÇOS:		34,71%
	LOCAL: IRAJÁ - ARACRUZ/ES	BDI MATERIAIS:		15,57%
		ENC. SOCIAIS:		157,27%

Fórmula a ser utilizada segundo a Resolução N°366/2022 - TCE

Para obras de saneamento básico e demais obras será adotada a Tabela 2, a seguir:

Tabela 2 - Referencial de BDI para obras de saneamento básico e demais obras não rodoviárias

REFERENCIAL DE BDI

Componentes	1ª Faixa*	2ª Faixa*	3ª Faixa*	4ª Faixa*
A - Administração Central	5,99%	4,06%	3,26%	3,22%
B - Administração Local	8,53%	8,19%	7,63%	6,58%
C - Tributos				
C1 - ISSQN	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
C2 - PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
C3 - COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
D - Custos Financeiros	0,61%	0,61%	0,61%	0,60%
E - Risco, Garantias e Seguros	0,50%	1,00%	1,50%	2,00%
F - Lucro	9,00%	8,00%	7,00%	6,00%
Total	36,59%	33,25%	31,01%	29,09%

Notas:

* Os valores correspondentes às faixas indicadas na tabela são:
- 1ª Faixa: obras ou serviços com valor total até R$ 330.000,00;
- 2ª Faixa: obras ou serviços com valor total entre R$ 330.000,01 e R$ 3.300.000,00;
- 3ª Faixa: obras ou serviços com valor total entre R$ 3.300.000,01 e R$ 20.000.000,00;
- 4ª Faixa: obras ou serviços com valor total acima de R$ 20.000.000,01.

Atualização dos valores a a partir da data do estudo – e automática por índices.

** Os valores dos tributos (C) devem corresponder a realidade de cada ente, conforme a respectiva legislação.

*** A fórmula adotada para cálculo do BDI na tabela encontra-se indicada a seguir:

$$BDI = \frac{(1 + A + B + E).(1 + D).(1 + F)}{(1 - C)} - 1 \qquad (3)$$

CÁLCULO DO BDI	Faixa 2
A - Administração Central	4,06%
B - Administração Local	8,19%
C - Tributos	
C1 - ISSQN (Aracruz)	5,00%
C2 - PIS	0,65%
C3 - COFINS	3,00%
D - Custos Financeiros	0,61%
E - Risco, Garantias e	1,00%
F - Lucro	8,00%

Fórmula a ser utilizada segundo a Resolução N°366/2022 - TCE

$$BDI = \frac{(1 + A + B + E).(1 + D).(1 + F)}{(1 - C)} - 1$$

BDI SERVIÇOS	=	34,71%
BDI MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	=	15,57%

3. BDI diferenciado para aquisição de materiais e equipamentos: Os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem um percentual significativo do preço global da obra, devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicada aos demais itens.

Inserir a aquisição de materiais e equipamentos nas planilhas orçamentárias, adotando o valor do material ou equipamento acrescido de um BDI de **15.57%** , exclusive eventual parcela referente a CPRB, quando aplicável.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBJETO: REFORMA CIVIL DA ETE IRAJÁ

LOCAL: IRAJÁ- ARACRUZ/ES

Item	Descrição dos Serviços	Valores	Período de Execução					
		%	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06
1.0	CANTEIRO DE OBRAS	R$ 92.092,46	R$ 55.255,48	R$ 36.836,98				
		13,84%	60,00%	40,00%				
2.0	ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO	R$ 573.236,45	R$ 57.323,65	R$ 114.647,29	R$ 114.647,29	R$ 114.647,29	R$ 114.647,29	R$ 57.323,65
		100,00%	10,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	10,00%
Financeiro Parcial		R$ 665.328,91	*R$ 112.579,13*	*R$ 151.484,27*	*R$ 114.647,29*	*R$ 114.647,29*	*R$ 114.647,29*	*R$ 57.323,64*
Financeiro Acumulado		*100,00%*	*16,92%*	*22,77%*	*17,23%*	*17,23%*	*17,23%*	*8,62%*

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DA ETE IRAJÁ	DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
	BDI SERVIÇOS:		34,71%
LOCAL: IRAJÁ - ARACRUZ/ES	BDI MATERIAIS:		15,57%
	ENC. SOCIAIS:		157,27%

Fonte	Ref.	Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quantid.	Valor Unitário S/BDI (R$)	Valor Unitário C/BDI (R$)	Valor Total Original de Contrato (R$)
		1.0	**CANTEIRO DE OBRAS**					
Cesan	7010100110	1.1	PLACA OBRA PAD E AGENTE FINANCEIRO	m²	8,00		0,00	R$ -
Sinapi	93207	1.2	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	12,00		0,00	R$ -
Sinapi	93584	1.3	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	16,00		0,00	R$ -
Sinapi	93210	1.4	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	16,00		0,00	R$ -
Cesan	7010100081	1.5	PADRAO DE ENTRADA PROVISORIO DE AGUA	und	1,00		0,00	R$ -
Sinapi	93243	1.6	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA	unid	1,00		0,00	R$ -
Cesan	7010100060	1.7	BARRACAO PARA VESTIARIO E SANITARIO	m2	16,00		0,00	R$ -
			TOTAL - 1.0 - CANTEIRO DE OBRAS ==========>					**R$ -**
		2.0	**ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO IRAJÁ**					
		2.0.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
Cesan	7030100110	2.0.1.1	ANDAIME FACHADEIRO (M2 X MES)	unid	360,00		0,00	R$ -
Cesan	7030100120	2.0.1.2	MONTAGEM/DESMONTAGEM ANDAIME FACHADEIRO	m²	360,00		0,00	R$ -
Cesan	7030100230	2.0.1.3	LIMPEZA MECANICA DE TERRENO	m²	90,00		0,00	R$ -
Cesan	7030100160	2.0.1.4	CORTE DESTOC ARVORE DIAM DE 10,01 A 30CM	unid	5,00		0,00	R$ -
Cesan	7150100050	2.0.1.5	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 3TECLAS	unid	1,00		0,00	R$ -
Cesan	7150100020	2.0.1.6	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	3,00		0,00	R$ -
Cesan	7210100450	2.0.1.7	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	m^2	7,00		0,00	R$ -
Cesan	7150100070	2.0.1.8	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	3,00		0,00	R$ -
Cesan	7030100950	2.0.1.9	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	5,00		0,00	R$ -
	COMP-03	2.0.1.10	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1,00		0,00	R$ -
			Total do Item 2.0.1					**R$ -**
		2.02	**ELEVATÓRIA ESGOTO BRUTO**					
Cesan	7180100020	2.0.2.1	TUBOS E CONEXOES FLANGEADOS EM ACO	Kg	225,00		0,00	R$ -
	COMP 3.2	2.0.2.2	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE REGISTROS VALVULAS GAVETAS DN 100MM	unid	3,00		0,00	R$ -
Sinapi	99634	2.0.2.3	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid	2,00		0,00	R$ -
Cesan	7030100730	2.0.2.4	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m2	94,20		0,00	R$ -
Cesan	7110100200	2.0.2.5	IMPERMEABILIZACA EPOXI ALCATRAO / INTERZONE 3 DEMAOS	m2	282,60		0,00	R$ -
Cesan	7160100010	2.0.2.6	MONT E ASSENT CJ MOTOBOMBA POT ATE 10CV	unid	1,00		0,00	R$ -
			Total do Item 2.0.2					**R$ -**
		2.0.3	**FORNECIMENTO DECANTADOR 3.000mm X 3000mm X 1000mm**					
Cesan	7180100010	2.0.3.1	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	Kg	1.500,00		0,00	R$ -
	7110100200	2.0.3.2	IMPERMEABILIZACA EPOXI ALCATRAO / INTERZONE 3 DEMAOS	m2	81,00		0,00	R$ -
	COMP 4.3	2.0.3.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DAS LAMELAS DE DECANTAÇÃO	unid	233,00		0,00	R$ -
Cesan	7140100500	2.0.3.4	TUBO PVC SOLD ESGOTO 100MM, INC CONEXOES	m	22,50		0,00	R$ -
Cesan	COMP. 3.2	2.0.3.5	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE REGISTRO VALVULAS GAVETAS DN 100MM	unid	1,00		0,00	R$ -
Cesan	7180100020	2.0.3.6	TUBOS E CONEXOES FLANGEADOS EM ACO	kg	550,00		0,00	R$ -
Cesan	7090100210	2.0.3.7	GUARDA-CORPO GALV 1.1/2" PAD A2.2 S/TEL	m	18,56		0,00	R$ -
Cesan	7090100240	2.0.3.8	CORRIMAO ACO GALV. 1.1/2", PAD A2.4	m	26,36		0,00	R$ -
			Total do Item 2.0.3					**R$ -**
		2.0.4	**REATOR UASB**					
Cesan	7030100730	2.0.4.1	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m2	54,90		0,00	R$ -
Cesan	7180100010	2.0.4.2	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	900,00		0,00	R$ -
	7110100200	2.0.4.3	IMPERMEABILIZACA EPOXI ALCATRAO / INTERZONE 3 DEMAOS	m2	164,70		0,00	R$ -
Cesan	7359000097	2.0.4.4	REVESTIMENTO EM FIBRA DE VIDRO E=2MM	m2	27,66		0,00	R$ -
	COMP. 5.5	2.0.4.5	FORNECIMENTO E MONTAGEM DAS VALVULAS WAFFER CUNHA BORRACHA DN 100MM	unid	3,00		0,00	R$ -
Cesan	7180100020	2.0.4.6	TUBOS E CONEXOES FLANGEADOS EM ACO	kg	213,96		0,00	R$ -
	COMP 3.2	2.0.4.7	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE REGISTRO GAVETA FLANGEADO DN 100MM	unid	3,00		0,00	R$ -
	Composição 5.8	2.0.4.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO SIST TRATAMENTO DO BIOGAS	unid	1,00		0,00	R$ -
			Total do Item 2.0.4					**R$ -**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

						DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
			OBJETO: REFORMA CIVIL DA ETE IRAJÁ			BDI SERVIÇOS:		**34,71%**
			LOCAL: IRAJÁ - ARACRUZ/ES			BDI MATERIAIS:		**15,57%**
						ENC. SOCIAIS:		**157,27%**
		2.0.5	**BIOFILTRO**					
Cesan	7030100730	2.0.5.1	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m2	10,80		0,00	R$ -
Cesan	7180100010	2.0.5.2	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	71,51		0,00	R$ -
Cesan	7110100200	2.0.5.3	IMPERMEABILIZAÇÃO EPOXI ALCATRAO / INTERZONE 3 DEMAOS	m2	32,40		0,00	R$ -
Sinapi	9838	2.0.5.4	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	m	9,60		0,00	R$ -
	COMP 3.2	2.0.5.5	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE REGISTRO VALVULAS GAVETAS DN 100MM	unid	2,00		0,00	R$ -
Cesan	7140100500	2.0.5.6	TUBO PVC SOLD ESGOTO 100MM, INC CONEXOES	m	22,30		0,00	R$ -
	COMP 6.7	2.0.5.7	FORNECIMENTO E MONTAGEM DAS PLACAS DE PEAD 6 MM PARA SUSTENTAÇAO DO MATERIAL FILTRANTE	m2	15,00		0,00	R$ -
	COMP 6.8	2.0.5.8	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DO MATERIAL FILTRANTE TIPO BIOMÍDIA/CORRUGADO PEAD 3/4 - 315 M²/M³ OU SIMILAR	m3	12,00		0,00	R$ -
			Total do Item 2.0.5					**R$ -**
		2.0.6	**GUARDA-CORPO, ESCADA E PASSARELA**					
Cesan	7090100210	2.0.6.1	GUARDA-CORPO GALV 1.1/2" PAD A 2.2 S/TEL	m2	10,70		0,00	R$ -
Cesan	7090100240	2.0.6.2	CORRIMAO ACO GALV. 1.1/2", PAD A 2.4	kg	31,26		0,00	R$ -
Cesan	7100100310	2.0.6.3	PINTURA ESMALTE SINTETICO DUAS DEMAOS, EM TUBULACAO	m2	15,33		0,00	R$ -
			Total do Item 2.0.6					**R$ -**
		2.0.7	**PINTURA EXTERNA**					
Cesan	7030100730	2.0.7.1	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m2	54,90		0,00	R$ -
Cesan	7100100310	2.0.7.2	PINTURA ESMALTE SINTETICO DUAS DEMAOS, EM TUBULACAO	m2	30,00		0,00	R$ -
			Total do Item 2.0.7					**R$ -**
		2.0.8	**COBERTURA MOVEL EM AÇO DOS LEITOS DE SECAGEM**					
Cesan	7180100010	2.0.8.1	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	350,00		0,00	R$ -
Cesan	7100100310	2.0.8.2	PINTURA ESMALTE SINTETICO DUAS DEMAOS, EM TUBULACAO	m2	156,23		0,00	R$ -
Cesan	7130100120	2.0.8.3	COBERT TELHAS TRANSL TRAP, ESTRU METAL	m2	35,60		0,00	R$ -
			Total do Item 2.0.8					**R$ -**
		2.0.9	**FECHAMENTO**					
Cesan	7030100680	2.0.9.1	RETIRADA DE CERCA SEM REAPROVEITAMENTO	m	127,00		0,00	R$ -
Cesan	7210100360	2.0.9.2	MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME	m	127,00		0,00	R$ -
Cesan	7210100420	2.0.9.3	PORTAO TIPO 1: TUBO FERRO GALV/TELA L=4M	m²	1,00		0,00	R$ -
			Total do Item 2.0.9					**R$ -**
		2.0.10	**PAVIMENTAÇÃO**					
Cesan	7210100300	2.0.10.1	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	m2	215,00		0,00	R$ -
Cesan	7210100320	2.0.10.2	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	105,00		0,00	R$ -
			Total do Item 2.0.10					**R$ -**
		2.0.11	**MOVIMENTO DE TERRA**					
Cesan	7040100010	2.0.11.1	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m^3	5,00		0,00	R$ -
Cesan	7040100060	2.0.11.2	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	5,00		0,00	R$ -
Cesan	7040100220	2.0.11.3	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	m3	10,00		0,00	R$ -
Cesan	7040100270	2.0.11.4	ATERRO COM ARGILA S/ COMPAC CONTROLADA	m3	2,00		0,00	R$ -
Cesan	7040100370	2.0.11.5	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	20,00		0,00	R$ -
Cesan	7040100390	2.0.11.6	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	100,00		0,00	R$ -
			Total do Item 2.0.11					**R$ -**
		2.0.12	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**					
Cesan	7070100120	2.0.12.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	10,00		0,00	R$ -
Cesan	7070100240	2.0.12.2	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	5,00		0,00	R$ -
Cesan	7070100200	2.0.12.3	ARMADURA CA-50	kg	500,00		0,00	R$ -
Cesan	7030100551	2.0.12.4	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	5,00		0,00	R$ -
			Total do Item 2.0.12					**R$ -**
		2.0.13	**ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO E EQUIPAMENTOS ELETROMECANICOS**					
Cesan	7180100010	2.0.13.1	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO (Portas e Portões)	kg	10,00		0,00	R$ -
Cesan	7090100060	2.0.13.2	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=14CM	m2	66,77		0,00	R$ -
Cesan	7130100090	2.0.13.3	COBERT TELHAS ALUMINIO ONDULADA E=5,0MM	m2	29,10		0,00	R$ -
Cesan	7070100120	2.0.13.4	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	57,28		0,00	R$ -
Cesan	7070100240	2.0.13.5	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	5,25		0,00	R$ -
Cesan	7070100200	2.0.13.6	ARMADURA CA-50	kg	408,00		0,00	R$ -
Sinapi	98546	2.0.13.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	1,40		0,00	R$ -
Cesan	7100100390	2.0.13.8	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	20,94		0,00	R$ -
Sinapi	100733	2.0.13.9	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	20,94		0,00	R$ -
Cesan	7100100360	2.0.13.10	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	191,09		0,00	R$ -
Cesan	7040100060	2.0.13.11	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	4,50		0,00	R$ -

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

						DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
			OBJETO: REFORMA CIVIL DA ETE IRAJÁ			BDI SERVIÇOS:		**34,71%**
			LOCAL: IRAJÁ - ARACRUZ/ES			BDI MATERIAIS:		**15,57%**
						ENC. SOCIAIS:		**157,27%**
Cesan	7070100090	2.0.13.12	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	1,80		0,00	R$ -
Cesan	7070100050	2.0.13.13	LASTRO DE BRITA "2"	m3	2,40		0,00	R$ -
Cesan	7160100090	2.0.13.14	MONT E INST QUADRO COMANDO POT ATE 10CV	unid	1,00		0,00	R$ -
			Total do Item 2.0.13					**R$ -**
		2.0.14	**CASA DE OPERAÇÃO E GUARITA**					
Cesan	7030100250	2.0.14.1	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	41,59		0,00	R$ -
Cesan	7120100030	2.0.14.2	PORTA ALUMINIO DE ABRIR/CORRER, COMPLETA	m²	1,68		0,00	R$ -
Cesan	7180100010	2.0.14.3	GRADES JANELA E BANHEIRO EM PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	12,00		0,00	R$ -
Cesan	7030100250	2.0.14.4	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	41,59		0,00	R$ -
Cesan	7100100350	2.0.14.5	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 2 DEMAOS	m2	31,30		0,00	R$ -
Sinapi	98546	2.0.14.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	10,71		0,00	R$ -
Sinapi	100733	2.0.14.7	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	2,04		0,00	R$ -
			Total do Item 2.0.14					**R$ -**
		2.0.15	**CALÇADA**					
Cesan	7040100060	2.0.15.1	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	2,46		0,00	R$ -
Cesan	7070100090	2.0.15.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	2,46		0,00	R$ -
Cesan	7070100120	2.0.15.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	2,30		0,00	R$ -
Cesan	7070100230	2.0.15.4	CONCRETO FCK 150 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	2,10		0,00	R$ -
Cesan	7070100200	2.0.15.5	ARMADURA CA-50	kg	168,00		0,00	R$ -
Cesan	7100100030	2.0.15.6	PISO LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM	m2	20,50		0,00	R$ -
Cesan	7210100320	2.0.15.7	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	21,00		0,00	R$ -
			Total do Item 2.0.15					**R$ -**
TOTAL - 2.0 - ETE IRAJÁ ==========>								**R$ -**

TOTAL GERAL ==========>		**R$ -**

NOTA: A presente planilha orçamentária consiste em em calcular e prever possíveis operações financeiras, como custos e despesas, que sejam necessárias para a reforma das unidades de esgoto elencadas. Seu objetivo é nortear as ações que precisarão ser tomadas. Contudo, o valor real para o justo pagamento deverá ser apurado pela fiscalização por ocasião das execuções das obras.

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
		DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
	OBJETO: REFORMA CIVIL DA ETE IRAJÁ	BDI SERVIÇOS:		34,71%
	LOCAL: IRAJÁ - ARACRUZ/ES	BDI MATERIAIS:		15,57%
		ENC. SOCIAIS:		157,27%

Fórmula a ser utilizada segundo a Resolução N°366/2022 - TCE

Para obras de saneamento básico e demais obras será adotada a Tabela 2, a seguir:

Tabela 2 - Referencial de BDI para obras de saneamento básico e demais obras não rodoviárias

REFERENCIAL DE BDI

Componentes	1ª Faixa*	2ª Faixa*	3ª Faixa*	4ª Faixa*
A - Administração Central	5,99%	4,06%	3,26%	3,22%
B - Administração Local	8,53%	8,19%	7,63%	6,58%
C - Tributos				
C1 - ISSQN	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
C2 - PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
C3 - COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
D - Custos Financeiros	0,61%	0,61%	0,61%	0,60%
E - Risco, Garantias e Seguros	0,50%	1,00%	1,50%	2,00%
F - Lucro	9,00%	8,00%	7,00%	6,00%
Total	36,59%	33,25%	31,01%	29,09%

Notas:

* Os valores correspondentes às faixas indicadas na tabela são:
- 1ª Faixa: obras ou serviços com valor total até R$ 330.000,00;
- 2ª Faixa: obras ou serviços com valor total entre R$ 330.000,01 e R$ 3.300.000,00;
- 3ª Faixa: obras ou serviços com valor total entre R$ 3.300.000,01 e R$ 20.000.000,00;
- 4ª Faixa: obras ou serviços com valor total acima de R$ 20.000.000,01.

Atualização dos valores a a partir da data do estudo – e automática por índices.

** Os valores dos tributos (C) devem corresponder a realidade de cada ente, conforme a respectiva legislação.

*** A fórmula adotada para cálculo do BDI na tabela encontra-se indicada a seguir:

$$BDI = \frac{(1 + A + B + E).(1 + D).(1 + F)}{(1 - C)} - 1 \qquad (3)$$

CÁLCULO DO BDI	Faixa 2
A - Administração Central	4,06%
B - Administração Local	8,19%
C - Tributos	
C1 - ISSQN (Aracruz)	5,00%
C2 - PIS	0,65%
C3 - COFINS	3,00%
D - Custos Financeiros	0,61%
E - Risco, Garantias e	1,00%
F - Lucro	8,00%

Fórmula a ser utilizada segundo a Resolução N°366/2022 - TCE

$$BDI = \frac{(1 + A + B + E).(1 + D).(1 + F)}{(1 - C)} - 1$$

BDI SERVIÇOS	=	34,71%
BDI MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	=	15,57%

3. BDI diferenciado para aquisição de materiais e equipamentos: Os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem um percentual significativo do preço global da obra, devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicada aos demais itens.

Inserir a aquisição de materiais e equipamentos nas planilhas orçamentárias, adotando o valor do material ou equipamento acrescido de um BDI de **15,57%** , exclusive eventual parcela referente a CPRB, quando aplicável.

ANEXO I

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE CUSTOS/
CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

(COM VALORES E SEM VALORES)
LOTE 02

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
BDI SERVIÇOS:		34,71%
BDI MATERIAIS:		15,57%
ENC. SOCIAIS:		157,27%

Fonte	Ref.	Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quantid.	Valor Unitário S/BDI (R$)	Valor Unitário C/BDI (R$)	Valor Total Original de Contrato (R$)
		1.0	**CANTEIRO DE OBRAS**					
Cesan	7010100110	1.1	PLACA OBRA PAD E AGENTE FINANCEIRO	m²	16,00	177,32	238,87	R$ 3.821,92
Sinapi	93207	1.2	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	12,00	1.189,13	1.601,88	R$ 19.222,56
Sinapi	93584	1.3	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	20,00	944,46	1.272,28	R$ 25.445,60
Sinapi	93210	1.4	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	15,00	610,80	822,81	R$ 12.342,15
Cesan	7010100180	1.5	CONTAINER SANIT/VESTIARIO DE 6,0X2,4M	unm	12,00	1.218,86	1.641,93	R$ 19.703,16
Cesan	7010100190	1.6	MOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M	unid	2,00	904,28	1.218,16	R$ 2.436,32
Cesan	7010100200	1.7	DESMOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M	unid	2,00	904,28	1.218,16	R$ 2.436,32
Cesan	7010100070	1.8	PADRAO DE ENTRADA PROVISORIO DE ENERGIA	und	1,00	3.688,62	4.968,94	R$ 4.968,94
Cesan	7010100081	1.9	PADRAO DE ENTRADA PROVISORIO DE AGUA	und	1,00	215,68	290,54	R$ 290,54
Cesan	7010100210	1.10	BANHEIRO QUIMICO	unm	12,00	2.018,83	2.719,57	R$ 32.634,84
Sinapi	93243	1.11	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA	unid	1,00	10.216,14	13.762,16	R$ 13.762,16
Sinapi	93582	1.12	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	unid	15,00	290,79	391,72	R$ 5.875,80
Cesan	7010100060	1.13	BARRACAO PARA VESTIARIO E SANITARIO	m2	10,00	1.084,96	1.461,55	R$ 14.615,50
			TOTAL - 1.0 - CANTEIRO DE OBRAS ==========>					**R$ 157.555,81**
		2.0	**ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO**					
		2.1	**EEE IRAJÁ**					
		2.1.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
Cesan	7030100160	2.1.1.1	CORTE DESTOC ARVORE DIAM DE 10,01 A 30CM	unid	3,00	115,31	155,33	R$ 465,99
Sinapi	98524	2.1.1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	60,00	3,18	4,28	R$ 256,80
Cesan	7030100220	2.1.1.3	LIMPEZA MANUAL TERRENO VEGETACAO DENSA	m²	18,00	4,05	5,46	R$ 98,28
Cesan	7030100241	2.1.1.4	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	8,00	25,97	34,98	R$ 279,84
Cesan	7030100250	2.1.1.5	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	13,24	8,79	11,84	R$ 156,76
Cesan	7030100312	2.1.1.6	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO PV E CAIXA	unid	2,00	162,15	218,43	R$ 436,86
Cesan	7030100561	2.1.1.7	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	m3	1,00	193,92	261,23	R$ 261,23
Cesan	7180100040	2.1.1.8	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	kg	5,24	61,07	82,27	R$ 431,09
Cesan	7160100390	2.1.1.9	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	m2	4,69	803,74	1.082,72	R$ 5.077,96
Cesan	7210100720	2.1.1.10	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM	unid	1,00	817,06	1.100,66	R$ 1.100,66
Cesan	7080100020	2.1.1.11	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,26A1,75M	unid	1,00	3.940,69	5.308,50	R$ 5.308,50
Cesan	7150100020	2.1.1.12	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	1,00	121,62	163,83	R$ 163,83
Cesan	7150100030	2.1.1.13	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 1TECLA	unid	1,00	151,98	204,73	R$ 204,73
Cesan	7210100420	2.1.1.14	PORTAO TIPO 1: TUBO FERRO GALV/TELA L=4M	unid	1,00	6.799,27	9.159,30	R$ 9.159,30
Cesan	7030100730	2.1.1.15	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m²	1,49	14,02	18,89	R$ 28,15
Cesan	7150100070	2.1.1.16	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	1,00	239,45	322,56	R$ 322,56
Cesan	7030100950	2.1.1.17	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	0,72	252,51	340,16	R$ 244,92
	COMP-03	2.1.1.18	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1,00	451,66	451,66	R$ 451,66
Sinapi	2442	2.1.1.19	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, CORPRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	15,00	10,72	12,39	R$ 185,85
			Total do Item 2.1.1					**R$ 24.634,97**
		2.1.2	**MOVIMENTO DE TERRA**					
Cesan	7030100520	2.1.2.1	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m^3	5,41	57,46	77,40	R$ 418,73
Cesan	7040100060	2.1.2.2	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m^3	18,00	15,04	20,26	R$ 364,68
Cesan	7040100010	2.1.2.3	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	1,00	50,64	68,22	R$ 68,22
Cesan	7040100370	2.1.2.4	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	7,69	42,72	57,55	R$ 442,56
Cesan	7040100390	2.1.2.5	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	76,90	1,63	2,20	R$ 169,18
			Total do Item 2.1.2					**R$ 1.463,37**
		2.1.3	**FECHAMENTO**					
Cesan	7210100360	2.1.3.1	MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME	m	41,00	370,61	499,25	R$ 20.469,25
Cesan	7210100420	2.1.3.2	PORTAO TIPO 1: TUBO FERRO GALV/TELA L=4M	unid	1,00	6.799,27	9.159,30	R$ 9.159,30
Cesan	7210100450	2.1.3.3	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	m^2	2,00	158,82	213,95	R$ 427,90
Cesan	7090100070	2.1.3.4	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM	m^2	2,25	95,37	128,47	R$ 289,06
Cesan	7100100360	2.1.3.5	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	82,00	26,31	35,44	R$ 2.906,08
			Total do Item 2.1.3					**R$ 33.251,59**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

						DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23	
						BDI SERVIÇOS:			34,71%
						BDI MATERIAIS:			15,57%
						ENC. SOCIAIS:			157,27%
		2.1.4	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**						
Cesan	7070100120	2.1.4.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	1,50	86,33	116,30	R$	174,45
Cesan	7070100130	2.1.4.2	FORMA CURVA MADEIRA - PILAR/VIGA/PAREDE	m2	2,00	111,04	149,58	R$	299,16
Cesan	7070100240	2.1.4.3	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	1,00	735,35	990,59	R$	990,59
Cesan	7070100200	2.1.4.4	ARMADURA CA-50	kg	50,00	18,12	24,41	R$	1.220,50
Cesan	7030100551	2.1.4.5	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	1,00	110,30	148,59	R$	148,59
			Total do Item 2.1.4					**R$**	**2.833,29**
		2.1.5	**PAVIMENTAÇÃO**						
Cesan	7210100300	2.1.5.1	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	m2	59,12	94,90	127,84	R$	7.557,90
Cesan	7210100060	2.1.5.2	RETIRADA PAVIMENTO PAVI-S	m2	10,00	7,66	10,32	R$	103,20
Cesan	7210100150	2.1.5.3	RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC PAVI-S	m2	10,00	39,98	53,86	R$	538,60
			Total do Item 2.1.5					**R$**	**8.199,70**
		2.1.6	**ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO**						
Sinapi	100717	2.1.6.1	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	6,66	10,72	14,44	R$	96,17
Cesan	7100100390	2.1.6.2	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	6,66	19,13	25,77	R$	171,63
Sinapi	100733	2.1.6.3	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	6,66	14,12	19,02	R$	126,67
Cesan	7100100360	2.1.6.4	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	34,66	26,31	35,44	R$	1.228,35
Cesan	7180100010	2.1.6.5	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	38,48	27,92	37,61	R$	1.447,23
Cesan	7090100050	2.1.6.6	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM	m2	8,73	67,15	90,46	R$	789,72
Cesan	7070100120	2.1.6.7	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	9,80	86,33	116,30	R$	1.139,74
Cesan	7070100240	2.1.6.8	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	0,23	735,35	990,59	R$	227,84
Cesan	7070100200	2.1.6.9	ARMADURA CA-50	kg	11,50	18,12	24,41	R$	280,72
Cesan	7110100070	2.1.6.10	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	4,90	53,67	72,30	R$	354,27
			Total do Item 2.1.6					**R$**	**5.862,34**
		2.1.7	**POÇO DE SUCÇÃO, CAIXA DE AREIA**						
Cesan	7030100250	2.1.7.1	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	83,87	8,79	11,84	R$	993,02
Cesan	7100100400	2.1.7.2	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	m2	12,24	19,68	26,51	R$	324,48
Cesan	7110100070	2.1.7.3	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	83,87	53,67	72,30	R$	6.063,80
Sinapi	100733	2.1.7.4	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	26,46	14,12	19,02	R$	503,27
			Total do Item 2.1.7					**R$**	**7.884,57**
		2.1.8	**BARRILETE**						
Cesan	7100100310	2.1.8.1	PINTURA ESMALTE SINTET TUBUL 2 DEMAOS	m²	1,49	38,61	52,01	R$	77,49
	COMP-01	2.1.8.2	RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00	483,88	483,88	R$	483,88
	COMP-02	2.1.8.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN100	unid	1,00	28.571,49	28.571,49	R$	28.571,49
			Total do Item 2.1.8					**R$**	**29.132,86**
			TOTAL - 2.1 - EEE IRAJÁ ==========>					**R$**	**113.262,69**
		2.2	**EEE PRIMAVERA**						
		2.2.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**						
Sinapi	98524	2.2.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	72,00	3,18	4,28	R$	308,16
Cesan	7030100241	2.2.1.2	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	8,11	25,97	34,98	R$	283,69
Cesan	7030100250	2.2.1.3	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	170,56	8,79	11,84	R$	2.019,43
Cesan	7030100280	2.2.1.4	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	m²	262,13	5,06	6,82	R$	1.787,73
Cesan	7030100312	2.2.1.5	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO PV E CAIXA	unid	1,00	162,15	218,43	R$	218,43
Cesan	7030100510	2.2.1.6	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	m²	12,00	14,37	19,36	R$	232,32
Cesan	7030100520	2.2.1.7	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m^3	1,00	57,46	77,40	R$	77,40
Cesan	7030100561	2.2.1.8	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	m3	1,00	193,92	261,23	R$	261,23
Cesan	7030100730	2.2.1.9	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m²	29,23	14,02	18,89	R$	552,15
Cesan	7180100040	2.2.1.10	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	kg	7,02	61,07	82,27	R$	577,54
Cesan	7210100720	2.2.1.11	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM	unid	1,00	817,06	1.100,66	R$	1.100,66
Cesan	7150100020	2.2.1.12	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	1,00	121,62	163,83	R$	163,83
Cesan	7150100030	2.2.1.13	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 1TECLA	unid	1,00	151,98	204,73	R$	204,73
Cesan	7150100070	2.2.1.14	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	1,00	239,45	322,56	R$	322,56
Cesan	7030100950	2.2.1.15	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	0,72	252,51	340,16	R$	244,92
	COMP-03	2.2.1.16	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1,00	451,66	451,66	R$	451,66
Sinapi	2442	2.2.1.17	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, CORPRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	15,00	10,72	12,39	R$	185,85
			Total do Item 2.2.1					**R$**	**8.992,29**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

						DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23	
						BDI SERVIÇOS:			34,71%
						BDI MATERIAIS:			15,57%
						ENC. SOCIAIS:			157,27%
		2.2.2	**FECHAMENTO**						
Cesan	7030100530	2.2.2.1	DEMOLICAO ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO	m2	1,00	7,66	10,32	R$	10,32
Cesan	7090100070	2.2.2.2	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM	m^2	1,00	95,37	128,47	R$	128,47
Cesan	7030100650	2.2.2.3	RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO (*Trincas)	m²	40,40	10,74	14,47	R$	584,59
Cesan	7100100140	2.2.2.4	REBOCO PAULISTA ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3	m^2	40,40	38,20	51,46	R$	2.078,98
Cesan	7210100450	2.2.2.5	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	m^2	2,00	158,82	213,95	R$	427,90
Cesan	7100100360	2.2.2.6	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	155,96	26,31	35,44	R$	5.527,22
			Total do Item 2.2.2					**R$**	**8.757,48**
		2.2.3	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**						
Cesan	7070100120	2.2.3.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	23,39	86,33	116,30	R$	2.720,26
Cesan	7070100130	2.2.3.2	FORMA CURVA MADEIRA - PILAR/VIGA/PAREDE	m2	10,00	111,04	149,58	R$	1.495,80
Cesan	7070100240	2.2.3.3	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	1,73	735,35	990,59	R$	1.713,72
Cesan	7070100200	2.2.3.4	ARMADURA CA-50	kg	86,50	18,12	24,41	R$	2.111,47
Cesan	7030100551	2.2.3.5	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	1,00	110,30	148,59	R$	148,59
			Total do Item 2.2.3					**R$**	**8.189,84**
		2.2.4	**PAVIMENTAÇÃO**						
Cesan	7210100300	2.2.4.1	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	m2	2,00	94,90	127,84	R$	255,68
Cesan	7210100060	2.2.4.2	RETIRADA PAVIMENTO PAVI-S	m2	10,00	7,66	10,32	R$	103,20
Cesan	7210100150	2.2.4.3	RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC PAVI-S	m2	10,00	39,98	53,86	R$	538,60
			Total do Item 2.2.4					**R$**	**897,48**
		2.2.5	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO						
Sinapi	100717	2.2.5.1	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	6,85	10,72	14,44	R$	98,91
Cesan	7100100390	2.2.5.2	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	6,85	19,13	25,77	R$	176,52
Sinapi	100733	2.2.5.3	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	6,85	14,12	19,02	R$	130,29
Cesan	7100100360	2.2.5.4	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	14,60	26,31	35,44	R$	517,42
Sinapi	98546	2.2.5.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	0,53	115,35	155,39	R$	82,36
			Total do Item 2.2.5					**R$**	**1.005,50**
		2.2.6	**POÇO DE SUCÇÃO, CAIXA DE AREIA**						
Cesan	7030100250	2.2.6.1	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	57,36	8,79	11,84	R$	679,14
Cesan	7100100400	2.2.6.2	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	m2	13,92	19,68	26,51	R$	369,02
Cesan	7110100070	2.2.6.3	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	38,18	53,67	72,30	R$	2.760,41
Sinapi	100733	2.2.6.4	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	7,92	14,12	19,02	R$	150,64
			Total do Item 2.2.6					**R$**	**3.959,21**
		2.2.7	**BARRILETE**						
Cesan	7100100310	2.2.7.1	PINTURA ESMALTE SINTET TUBUL 2 DEMAOS	m²	2,73	38,61	52,01	R$	141,99
	COMP-01	2.2.7.2	RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00	483,88	483,88	R$	483,88
	COMP-04	2.2.7.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN80	unid	1,00	23.174,66	23.174,66	R$	23.174,66
			Total do Item 2.2.7					**R$**	**23.800,53**
			TOTAL - 2.2 - EEE PRIMAVERA ==========>					**R$**	**55.602,33**
		2.3	**EEE NOVA COLATINA 1 - JACUPEMBA**						
		2.3.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**						
Cesan	7030100160	2.3.1.1	CORTE DESTOC ARVORE DIAM DE 10,01 A 30CM	unid	2,00	115,31	155,33	R$	310,66
Sinapi	98524	2.3.1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	80,00	3,18	4,28	R$	342,40
Cesan	7030100241	2.3.1.3	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	4,00	25,97	34,98	R$	139,92
Cesan	7030100250	2.3.1.4	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	70,84	8,79	11,84	R$	838,75
Cesan	7030100280	2.3.1.5	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	m²	70,84	5,06	6,82	R$	483,13
Cesan	7030100312	2.3.1.6	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO PV E CAIXA	unid	2,00	162,15	218,43	R$	436,86
Cesan	7030100380	2.3.1.7	REGULARIZACAO E ACERTO MANUAL DO TERRENO	m²	80,00	5,30	7,14	R$	571,20
Cesan	7030100510	2.3.1.8	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	m²	20,00	14,37	19,36	R$	387,20
Cesan	7030100520	2.3.1.9	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m^3	1,00	57,46	77,40	R$	77,40
Cesan	7030100561	2.3.1.10	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	m3	1,50	193,92	261,23	R$	391,85
Cesan	7180100040	2.3.1.11	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	kg	7,02	61,07	82,27	R$	577,54
Cesan	7160100390	2.3.1.12	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	m2	10,91	803,74	1.082,72	R$	11.812,48
Cesan	7210100720	2.3.1.13	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM	unid	1,00	817,06	1.100,66	R$	1.100,66
Cesan	7150100020	2.3.1.14	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	3,00	121,62	163,83	R$	491,49
Cesan	7150100050	2.3.1.15	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 3TECLAS	unid	1,00	189,70	255,54	R$	255,54
Cesan	7080100040	2.3.1.16	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,26A2,75M	unid	1,00	4.687,07	6.313,95	R$	6.313,95
Cesan	7150100070	2.3.1.17	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	1,00	239,45	322,56	R$	322,56
Cesan	7030100950	2.3.1.18	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	0,72	252,51	340,16	R$	244,92
	COMP-03	2.3.1.19	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1,00	451,66	451,66	R$	451,66

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

						DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23	
						BDI SERVIÇOS:			34,71%
						BDI MATERIAIS:			15,57%
						ENC. SOCIAIS:			157,27%
Sinapi	2442	2.3.1.20	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, CORPRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	15,00	10,72	12,39	R$	185,85
			Total do Item 2.3.1					**R$**	**25.736,02**
		2.3.2	**CALÇADA**						
Cesan	7040100060	2.3.2.1	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	1,91	15,04	20,26	R$	38,70
Cesan	7070100090	2.3.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	0,64	631,77	851,06	R$	544,68
Cesan	7070100120	2.3.2.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	1,06	86,33	116,30	R$	123,28
Cesan	7070100240	2.3.2.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	1,27	735,35	990,59	R$	1.258,05
Cesan	7070100200	2.3.2.5	ARMADURA CA-50	kg	44,45	18,12	24,41	R$	1.085,02
Cesan	7100100030	2.3.2.6	PISO LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM	m2	2,12	128,07	172,52	R$	365,74
Cesan	7210100320	2.3.2.7	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	10,60	70,09	94,42	R$	1.000,85
			Total do Item 2.3.2					**R$**	**4.416,32**
		2.3.3	**MOVIMENTO DE TERRA**						
Cesan	7040100290	2.3.3.1	ATERRO COM ARGILA C/ COMPAC MECANICA	m^3	66,66	68,51	92,29	R$	6.152,05
Cesan	7040100060	2.3.3.2	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m^3	2,00	15,04	20,26	R$	40,52
Cesan	7040100010	2.3.3.3	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m^3	2,00	50,64	68,22	R$	136,44
Cesan	7040100370	2.3.3.4	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	2,02	42,72	57,55	R$	116,25
Cesan	7040100390	2.3.3.5	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	12,12	1,63	2,20	R$	26,66
			Total do Item 2.3.3					**R$**	**6.471,92**
		2.3.4	**FECHAMENTO**						
Cesan	7030100530	2.3.4.1	DEMOLICAO ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO	m2	1,00	7,66	10,32	R$	10,32
Cesan	7210100360	2.3.4.2	MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME	m	26,80	370,61	499,25	R$	13.379,90
Cesan	7210100420	2.3.4.3	PORTAO TIPO 1: TUBO FERRO GALV/TELA L=4M	unid	1,00	6.799,27	9.159,30	R$	9.159,30
Cesan	7090100070	2.3.4.4	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM	m^2	8,18	95,37	128,47	R$	1.050,88
Cesan	7030100650	2.3.4.5	RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO (*Trincas)	m²	33,00	10,74	14,47	R$	477,51
Cesan	7100100140	2.3.4.6	REBOCO PAULISTA ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3	m^2	23,94	38,20	51,46	R$	1.231,95
Cesan	7210100450	2.3.4.7	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	m^2	2,00	158,82	213,95	R$	427,90
Cesan	7100100360	2.3.4.8	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	137,60	26,31	35,44	R$	4.876,54
Cesan	7110100070	2.3.4.9	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	35,48	53,67	72,30	R$	2.565,20
Cesan	7110100150	2.3.4.10	ARGAM POLIM FLEXIVEL SIKATOPFLEX 2DEMAOS	m2	23,00	37,86	51,00	R$	1.173,00
Cesan	7230100030	2.3.4.11	LASTRO DE BRITA "2" PARA BIOFILTRO	m3	2,30	180,80	243,56	R$	560,19
			Total do Item 2.3.4					**R$**	**34.912,69**
		2.3.5	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**						
Cesan	7070100120	2.3.5.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	10,00	86,33	116,30	R$	1.163,00
Cesan	7070100130	2.3.5.2	FORMA CURVA MADEIRA - PILAR/VIGA/PAREDE	m2	5,00	111,04	149,58	R$	747,90
Cesan	7070100240	2.3.5.3	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	2,50	735,35	990,59	R$	2.476,48
Cesan	7070100200	2.3.5.4	ARMADURA CA-50	kg	125,00	18,12	24,41	R$	3.051,25
Cesan	7030100551	2.3.5.5	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	1,00	110,30	148,59	R$	148,59
			Total do Item 2.11.5					**R$**	**7.587,22**
		2.3.6	**PAVIMENTAÇÃO**						
Cesan	7210100300	2.3.6.1	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	m2	120,00	94,90	127,84	R$	15.340,80
Cesan	7210100320	2.3.6.2	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	22,00	70,09	94,42	R$	2.077,24
Cesan	7210100460	2.3.6.3	GRAMA ESMERALDA PLACAS, TERRA VEG. 2,0CM	m	160,00	21,95	29,57	R$	4.731,20
Cesan	7210100060	2.3.6.4	RETIRADA PAVIMENTO PAVI-S	m2	10,00	7,66	10,32	R$	103,20
Cesan	7210100150	2.3.6.5	RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC PAVI-S	m2	10,00	39,98	53,86	R$	538,60
			Total do Item 2.11.6					**R$**	**22.791,04**
		2.3.7	**ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO**						
Cesan	7030100530	2.3.7.1	DEMOLICAO ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO	m²	20,00	7,66	10,32	R$	206,40
Cesan	7030100551	2.3.7.2	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	1,01	110,30	148,59	R$	150,08
Cesan	7040100010	2.3.7.3	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	0,20	50,64	68,22	R$	13,64
Cesan	7070100040	2.3.7.4	LASTRO DE BRITA "1"	m3	0,07	171,59	231,15	R$	16,18
Cesan	7070100090	2.3.7.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	0,13	631,77	851,06	R$	110,64
Cesan	7070100200	2.3.7.6	ARMADURA CA-50	kg	3,90	18,12	24,41	R$	95,20
Cesan	7090100050	2.3.7.7	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM	m²	13,16	67,15	90,46	R$	1.190,45
Cesan	7070100390	2.3.7.8	LAJE PRE-MOLDADA SOBRECARGA 300KG/M2	m²	1,82	139,01	187,26	R$	340,81
Sinapi	98546	2.3.7.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	1,82	115,35	155,39	R$	282,81
Cesan	7100100130	2.3.7.10	REBOCO COMUM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3	m2	26,31	23,49	31,64	R$	832,45
Cesan	7100100350	2.3.7.11	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 2 DEMAOS	m2	26,31	20,80	28,02	R$	737,21
Cesan	7180100010	2.3.7.12	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	4,00	27,92	37,61	R$	150,44
Sinapi	100717	2.3.7.13	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	4,54	10,72	14,44	R$	65,56
Cesan	7100100390	2.3.7.14	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	4,54	19,13	25,77	R$	117,00
Sinapi	100733	2.3.7.15	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	4,54	14,12	19,02	R$	86,35
			Total do Item 2.3.7					**R$**	**4.395,22**
		2.3.8	**POÇO DE SUCÇÃO, CAIXA DE AREIA**						
Cesan	7030100250	2.3.8.1	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	60,47	8,79	11,84	R$	715,96
Cesan	7030100280	2.3.8.2	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	m²	60,47	5,06	6,82	R$	412,41
Cesan	7100100400	2.3.8.3	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	m2	39,77	19,68	26,51	R$	1.054,30
Cesan	7110100070	2.3.8.4	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	60,47	53,67	72,30	R$	4.371,98

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23	
BDI SERVIÇOS:			34,71%
BDI MATERIAIS:			15,57%
ENC. SOCIAIS:			157,27%

Sinapi	100733	2.3.8.5	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	10,91	14,12	19,02	R$	207,51
Cesan	7180100040	2.3.8.6	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	kg	7,02	61,07	82,27	R$	577,54
			Total do Item 2.3.8					**R$**	**7.339,70**
		2.3.9	**BARRILETE**						
Cesan	7100100310	2.3.9.1	PINTURA ESMALTE SINTET TUBUL 2 DEMAOS	m2	4,40	38,61	52,01	R$	228,84
Cesan	COMP-01	2.3.9.2	RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00	483,88	483,88	R$	483,88
	COMP-02	2.3.9.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN100	unid	1,00	28.571,49	28.571,49	R$	28.571,49
			Total do Item 2.11.9					**R$**	**29.284,21**
		TOTAL - 2.3 - EEE NOVA COLATINA 1 - JACUPEMBA ==========>						**R$**	**142.934,34**
		2.4	**EEE NOVA COLATINA 2 - JACUPEMBA**						
		2.4.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**						
Sinapi	98524	2.4.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	155,80	3,18	4,28	R$	666,82
Cesan	7030100241	2.4.1.2	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	6,58	25,97	34,98	R$	230,17
Cesan	7030100250	2.4.1.3	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	107,93	8,79	11,84	R$	1.277,89
Cesan	7030100280	2.4.1.4	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	m²	107,93	5,06	6,82	R$	736,08
Cesan	7030100312	2.4.1.5	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO PV E CAIXA	unid	2,00	162,15	218,43	R$	436,86
Cesan	7030100510	2.4.1.6	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	m²	20,00	14,37	19,36	R$	387,20
Cesan	7030100520	2.4.1.7	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m^3	2,00	57,46	77,40	R$	154,80
Cesan	7030100561	2.4.1.8	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	m3	1,00	193,92	261,23	R$	261,23
Cesan	7030100730	2.4.1.9	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m²	10,14	14,02	18,89	R$	191,54
Cesan	7180100040	2.4.1.10	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	kg	7,02	61,07	82,27	R$	577,54
Cesan	7210100720	2.4.1.11	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM	unid	1,00	817,06	1.100,66	R$	1.100,66
Cesan	7150100020	2.4.1.12	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	3,00	121,62	163,83	R$	491,49
Cesan	7150100050	2.4.1.13	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 3TECLAS	unid	1,00	189,70	255,54	R$	255,54
Cesan	7180100010	2.4.1.14	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO (Talha de aço para içamento das bombas)	kg	190,00	27,92	37,61	R$	7.145,90
Cesan	7160100390	2.4.1.15	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	m2	9,95	803,74	1.082,72	R$	10.773,06
Cesan	7150100070	2.4.1.16	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	1,00	239,45	322,56	R$	322,56
Cesan	7030100950	2.4.1.17	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	0,72	252,51	340,16	R$	244,92
	COMP-03	2.4.1.18	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1,00	451,66	451,66	R$	451,66
Sinapi	2442	2.4.1.19	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, CORPRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	15,00	10,72	12,39	R$	185,85
			Total do Item 2.4.1					**R$**	**25.891,77**
		2.4.2	**FECHAMENTO**						
Cesan	7030100530	2.4.2.1	DEMOLICAO ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO	m2	1,00	7,66	10,32	R$	10,32
Cesan	7090100070	2.4.2.2	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM	m^2	20,00	95,37	128,47	R$	2.569,40
Cesan	7030100650	2.4.2.3	RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO (*Trincas)	m²	44,72	10,74	14,47	R$	647,10
Cesan	7100100140	2.4.2.4	REBOCO PAULISTA ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3	m^2	84,72	38,20	51,46	R$	4.359,69
Cesan	7210100450	2.4.2.5	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	m^2	2,00	158,82	213,95	R$	427,90
Cesan	7100100360	2.4.2.6	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	144,80	26,31	35,44	R$	5.131,71
			Total do Item 2.4.2					**R$**	**13.146,12**
		2.4.3	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**						
Cesan	7070100120	2.4.3.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	15,00	86,33	116,30	R$	1.744,50
Cesan	7070100130	2.4.3.2	FORMA CURVA MADEIRA - PILAR/VIGA/PAREDE	m2	5,00	111,04	149,58	R$	747,90
Cesan	7070100240	2.4.3.3	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	4,00	735,35	990,59	R$	3.962,36
Cesan	7070100200	2.4.3.4	ARMADURA CA-50	kg	200,00	18,12	24,41	R$	4.882,00
Cesan	7030100551	2.4.3.5	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	1,00	110,30	148,59	R$	148,59
			Total do Item 2.4.3					**R$**	**11.485,35**
		2.4.4	**PAVIMENTAÇÃO**						
Cesan	7210100300	2.4.4.1	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	m2	128,00	94,90	127,84	R$	16.363,52
Cesan	7210100320	2.4.4.2	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	14,00	70,09	94,42	R$	1.321,88
Cesan	7210100060	2.4.4.3	RETIRADA PAVIMENTO PAVI-S	m2	10,00	7,66	10,32	R$	103,20
Cesan	7210100150	2.4.4.4	RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC PAVI-S	m2	10,00	39,98	53,86	R$	538,60
			Total do Item 2.4.4					**R$**	**18.327,20**
		2.4.5	**MOVIMENTO DE TERRA**						
Cesan	7040100010	2.4.5.1	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m^3	5,20	50,64	68,22	R$	354,74
Cesan	7040100370	2.4.5.2	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	24,94	42,72	57,55	R$	1.435,30
Cesan	7040100390	2.4.5.3	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	149,64	1,63	2,20	R$	329,21
			Total do Item 2.4.5					**R$**	**2.119,25**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

						DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23	
						BDI SERVIÇOS:			34,71%
						BDI MATERIAIS:			15,57%
						ENC. SOCIAIS:			157,27%
		2.4.6	**ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO**						
Cesan	7180100010	2.4.6.1	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	38,48	27,92	37,61	R$	1.447,23
Cesan	7090100050	2.4.6.2	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM	m2	8,27	67,15	90,46	R$	748,10
Cesan	7070100120	2.4.6.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	9,80	86,33	116,30	R$	1.139,74
Cesan	7070100240	2.4.6.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	0,23	735,35	990,59	R$	227,84
Cesan	7070100200	2.4.6.5	ARMADURA CA-50	kg	11,50	18,12	24,41	R$	280,72
Sinapi	98546	2.4.6.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	1,69	115,35	155,39	R$	262,61
Sinapi	100717	2.4.6.7	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	7,26	10,72	14,44	R$	104,83
Cesan	7100100390	2.4.6.8	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	7,26	19,13	25,77	R$	187,09
Sinapi	100733	2.4.6.9	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	7,26	14,12	19,02	R$	138,09
Cesan	7100100360	2.4.6.10	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	22,09	26,31	35,44	R$	782,87
			Total do Item 2.4.6					**R$**	**5.319,12**
		2.4.7	**POÇO DE SUCÇÃO, CAIXA DE AREIA**						
Cesan	7030100250	2.4.7.1	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	91,46	8,79	11,84	R$	1.082,89
Cesan	7100100400	2.4.7.2	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	m2	3,14	19,68	26,51	R$	83,24
Cesan	7110100070	2.4.7.3	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	91,34	53,67	72,30	R$	6.603,88
Sinapi	100733	2.4.7.4	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	11,23	14,12	19,02	R$	213,59
			Total do Item 2.4.7					**R$**	**7.983,60**
		2.4.8	**CALÇADA**						
Cesan	7040100060	2.4.8.1	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	2,70	15,04	20,26	R$	54,70
Cesan	7070100090	2.4.8.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	0,90	631,77	851,06	R$	765,95
Cesan	7070100120	2.4.8.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	0,30	86,33	116,30	R$	34,89
Cesan	7070100240	2.4.8.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	1,80	735,35	990,59	R$	1.783,06
Cesan	7070100200	2.4.8.5	ARMADURA CA-50	kg	63,00	18,12	24,41	R$	1.537,83
Cesan	7100100030	2.4.8.6	PISO LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM	m2	2,00	128,07	172,52	R$	345,04
			Total do Item 2.20.8					**R$**	**4.521,47**
		2.4.9	**BARRILETE**						
Cesan	7100100310	2.4.9.1	PINTURA ESMALTE SINTET TUBUL 2 DEMAOS	m2	0,55	38,61	52,01	R$	28,61
	COMP-01	2.4.9.2	RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00	483,88	483,88	R$	483,88
	COMP-02	2.4.9.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN100	unid	1,00	28.571,49	28.571,49	R$	28.571,49
			Total do Item 2.20.8					**R$**	**29.083,98**
			TOTAL 2.4- EEE NOVA COLATINA 2 - JACUPEMBA ==========>					**R$**	**117.877,86**
		2.5	**EEE GUANABARA - GRANITO**						
		2.5.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**						
Cesan	7030100150	2.5.1.1	TRANSPORTE MANUAL DE MATERIAIS	ton	2,00	151,92	204,65	R$	409,30
Sinapi	98524	2.5.1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	52,00	3,18	4,28	R$	222,56
Cesan	7030100241	2.5.1.3	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	7,00	25,97	34,98	R$	244,86
Cesan	7030100250	2.5.1.4	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	58,39	8,79	11,84	R$	691,34
Cesan	7030100280	2.5.1.5	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	m²	58,39	5,06	6,82	R$	398,22
Cesan	7030100312	2.5.1.6	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO PV E CAIXA	unid	2,00	162,15	218,43	R$	436,86
Cesan	7030100510	2.5.1.7	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	m²	15,00	14,37	19,36	R$	290,40
Cesan	7030100520	2.5.1.8	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m^3	0,55	57,46	77,40	R$	42,57
Cesan	7030100561	2.5.1.9	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	m3	1,00	193,92	261,23	R$	261,23
Cesan	7030100730	2.5.1.10	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m²	1,18	14,02	18,89	R$	22,29
Cesan	7180100040	2.5.1.11	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	kg	7,02	61,07	82,27	R$	577,54
Cesan	7160100390	2.5.1.12	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	m2	0,42	803,74	1.082,72	R$	454,74
Cesan	7150100020	2.5.1.13	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	1,00	121,62	163,83	R$	163,83
Cesan	7150100030	2.5.1.14	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 1TECLA	unid	1,00	151,98	204,73	R$	204,73
Cesan	7180100010	2.5.1.15	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO (Talha de aço para icamento das bombas)	kg	50,89	27,92	37,61	R$	1.913,97
Cesan	7150100070	2.5.1.16	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	1,00	239,45	322,56	R$	322,56
Cesan	7030100950	2.5.1.17	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	0,72	252,51	340,16	R$	244,92
	COMP-03	2.5.1.18	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1	451,66	451,66	R$	451,66
Sinapi	2442	2.5.1.19	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, CORPRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	15,00	10,72	12,39	R$	185,85
			Total do Item 2.5.1					**R$**	**7.539,43**
		2.5.2	**CALÇADA**						
Cesan	7040100060	2.5.2.1	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	0,72	15,04	20,26	R$	14,59
Cesan	7070100090	2.5.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	0,24	631,77	851,06	R$	204,25
Cesan	7070100120	2.5.2.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	0,40	86,33	116,30	R$	46,52
Cesan	7070100240	2.5.2.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	0,48	735,35	990,59	R$	475,48
Cesan	7070100200	2.5.2.5	ARMADURA CA-50	kg	16,80	18,12	24,41	R$	410,09
Cesan	7100100030	2.5.2.6	PISO LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM	m2	0,80	128,07	172,52	R$	138,02
Cesan	7210100320	2.5.2.7	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	4,00	70,09	94,42	R$	377,68

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

DATA BASE:	SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
BDI SERVIÇOS:	34,71%
BDI MATERIAIS:	15,57%
ENC. SOCIAIS:	157,27%

			Total do Item 2.5.2					**R$**	**1.666,63**
		2.5.3	**MOVIMENTO DE TERRA**						
Cesan	7040100010	2.5.3.1	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m^3	5,20	50,64	68,22	R$	354,74
Cesan	7040100370	2.5.3.2	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	5,20	42,72	57,55	R$	299,26
Cesan	7040100390	2.5.3.3	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	65,00	1,63	2,20	R$	143,00
			Total do Item 2.5.3					**R$**	**797,00**
		2.5.4	**FECHAMENTO**						
Cesan	7030100530	2.5.4.1	DEMOLICAO ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO	m2	0,50	7,66	10,32	R$	5,16
Cesan	7030100650	2.5.4.2	RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO (*Trincas)	m²	6,00	10,74	14,47	R$	86,82
Cesan	7100100140	2.5.4.3	REBOCO PAULISTA ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3	m^2	41,10	38,20	51,46	R$	2.115,01
DER	71106	2.5.4.4	PORTÃO DE FERRO DE CORRER EM BARRA CHATA, INCLUSIVE CHUMBAMENTO	m^2	6,00	728,65	981,56	R$	5.889,36
Cesan	7210100450	2.5.4.5	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	m^2	2,00	158,82	213,95	R$	427,90
Cesan	7100100360	2.5.4.6	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	71,10	26,31	35,44	R$	2.519,78
Cesan	7210100360	2.5.4.7	MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME	m	14,00	370,61	499,25	R$	6.989,50
Cesan	7100100400	2.5.4.8	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	m2	52,00	19,68	26,51	R$	1.378,52
			Total do Item 2.5.4					**R$**	**19.412,05**
		2.5.5	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**						
Cesan	7070100120	2.5.5.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	3,00	86,33	116,30	R$	348,90
Cesan	7070100130	2.5.5.2	FORMA CURVA MADEIRA - PILAR/VIGA/PAREDE	m2	3,00	111,04	149,58	R$	448,74
Cesan	7070100240	2.5.5.3	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	1,00	735,35	990,59	R$	990,59
Cesan	7070100200	2.5.5.4	ARMADURA CA-50	kg	50,00	18,12	24,41	R$	1.220,50
Cesan	7030100551	2.5.5.5	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	1,50	110,30	148,59	R$	222,89
			Total do Item 2.5.5					**R$**	**3.231,62**
		2.5.6	**PAVIMENTAÇÃO**						
Cesan	7070100240	2.5.6.1	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	6,95	735,35	990,59	R$	6.884,60
Cesan	7070100200	2.5.6.2	ARMADURA CA-50	kg	347,50	18,12	24,41	R$	8.482,48
			Total do Item 2.5.6					**R$**	**15.367,08**
		2.5.7	**ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO**						
Sinapi	100717	2.5.7.1	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	6,44	10,72	14,44	R$	92,99
Cesan	7100100390	2.5.7.2	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	2,45	19,13	25,77	R$	63,14
Sinapi	100733	2.5.7.3	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	6,44	14,12	19,02	R$	122,49
Cesan	7100100360	2.5.7.4	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	17,29	26,31	35,44	R$	612,76
Sinapi	98546	2.5.7.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	2,40	115,35	155,39	R$	372,94
			Total do Item 2.5.7					**R$**	**1.264,32**
		2.5.8	**POÇO DE SUCÇÃO, CAIXA DE AREIA E TANQUE PULMAO**						
Cesan	7030100250	2.5.8.1	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	69,85	8,79	11,84	R$	827,02
Cesan	7030100241	2.5.8.2	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	69,85	25,97	34,98	R$	2.443,35
Cesan	7110100070	2.5.8.3	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	69,85	53,67	72,30	R$	5.050,16
			Total do Item 2.5.8					**R$**	**8.320,53**
		2.5.9	**BARRILETE**						
Cesan	7100100310	2.5.9.1	PINTURA ESMALTE SINTET TUBUL 2 DEMAOS	m2	4,40	38,61	52,01	R$	228,84
	COMP-01	2.5.9.2	RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00	483,88	483,88	R$	483,88
	COMP-02	2.5.9.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN100	unid	1,00	28.571,49	28.571,49	R$	28.571,49
			Total do Item 2.5.9					**R$**	**29.284,21**
			TOTAL - 2.5- EEE GUANABARA - GRANITO ==========>					**R$**	**86.882,87**
		2.6	**EEE ANICETO - GUARANÁ**						
		2.6.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**						
Sinapi	98524	2.6.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	286,14	3,18	4,28	R$	1.224,68
Cesan	7030100241	2.6.1.2	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	10,90	25,97	34,98	R$	381,28
Cesan	7030100250	2.6.1.3	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	165,62	8,79	11,84	R$	1.960,94
Cesan	7030100280	2.6.1.4	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	m²	165,62	5,06	6,82	R$	1.129,53
Cesan	7030100312	2.6.1.5	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO PV E CAIXA	unid	2,00	162,15	218,43	R$	436,86
Cesan	7030100510	2.6.1.6	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	m²	20,00	14,37	19,36	R$	387,20
Cesan	7030100520	2.6.1.7	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m^3	2,00	57,46	77,40	R$	154,80
Cesan	7030100561	2.6.1.8	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	m3	1,00	193,92	261,23	R$	261,23
Cesan	7030100730	2.6.1.9	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m²	10,05	14,02	18,89	R$	189,84
Cesan	7180100040	2.6.1.10	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	kg	7,02	61,07	82,27	R$	577,54
Cesan	7210100720	2.6.1.11	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM	unid	1,00	817,06	1.100,66	R$	1.100,66
Cesan	7150100020	2.6.1.12	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	3,00	121,62	163,83	R$	491,49
Cesan	7150100050	2.6.1.13	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 3TECLAS	unid	1,00	189,70	255,54	R$	255,54

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

						DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23	
						BDI SERVIÇOS:			34,71%
						BDI MATERIAIS:			15,57%
						ENC. SOCIAIS:			157,27%
Cesan	7180100010	2.6.1.14	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO (Talha de aço para içamento das bombas)	kg	265,77	27,92	37,61	R$	9.995,61
Cesan	7160100390	2.6.1.15	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	m2	9,95	803,74	1.082,72	R$	10.773,06
Cesan	7150100070	2.6.1.16	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	1,00	239,45	322,56	R$	322,56
Cesan	7030100950	2.6.1.17	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	0,72	252,51	340,16	R$	244,92
	COMP-03	2.6.1.18	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1,00	451,66	451,66	R$	451,66
Sinapi	2442	2.6.1.19	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, CORPRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	15,00	10,72	12,39	R$	185,85
			Total do Item 2.6.1					**R$**	**30.525,25**
		2.6.2	**FECHAMENTO**						
Cesan	7030100530	2.6.2.1	DEMOLICAO ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO	m2	1,00	7,66	10,32	R$	10,32
Cesan	7090100070	2.6.2.2	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM	m^2	2,00	95,37	128,47	R$	256,94
Cesan	7030100650	2.6.2.3	RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO (*Trincas)	m²	60,37	10,74	14,47	R$	873,55
Cesan	7100100140	2.6.2.4	REBOCO PAULISTA ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3	m^2	60,37	38,20	51,46	R$	3.106,64
Cesan	7210100450	2.6.2.5	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	m^2	2,00	158,82	213,95	R$	427,90
Cesan	7100100360	2.6.2.6	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	139,83	26,31	35,44	R$	4.955,58
			Total do Item 2.6.2					**R$**	**9.630,93**
		2.6.3	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**						
Cesan	7070100120	2.6.3.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	20,00	86,33	116,30	R$	2.326,00
Cesan	7070100130	2.6.3.2	FORMA CURVA MADEIRA - PILAR/VIGA/PAREDE	m2	5,00	111,04	149,58	R$	747,90
Cesan	7070100240	2.6.3.3	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	3,00	735,35	990,59	R$	2.971,77
Cesan	7070100200	2.6.3.4	ARMADURA CA-50	kg	150,00	18,12	24,41	R$	3.661,50
Cesan	7030100551	2.6.3.5	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	1,00	110,30	148,59	R$	148,59
			Total do Item 2.6.3					**R$**	**9.855,76**
		2.6.4	**PAVIMENTAÇÃO**						
Cesan	7210100290	2.6.4.1	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=6CM	m2	120,00	80,55	108,51	R$	13.021,20
Cesan	7210100300	2.6.4.2	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	m2	150,00	94,90	127,84	R$	19.176,00
Cesan	7210100320	2.6.4.3	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	40,00	70,09	94,42	R$	3.776,80
			Total do Item 2.6.4					**R$**	**35.974,00**
		2.6.5	**MOVIMENTO DE TERRA**						
Cesan	7040100010	2.6.5.1	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m^3	5,20	50,64	68,22	R$	354,74
Cesan	7040100370	2.6.5.2	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	40,58	42,72	57,55	R$	2.335,38
Cesan	7040100390	2.6.5.3	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	243,48	1,63	2,20	R$	535,66
			Total do Item 2.6.5					**R$**	**3.225,78**
		2.6.6	**ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO**						
Cesan	7180100010	2.6.6.1	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	38,48	27,92	37,61	R$	1.447,23
Cesan	7090100050	2.6.6.2	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM	m2	8,27	67,15	90,46	R$	748,10
Cesan	7070100120	2.6.6.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	9,80	86,33	116,30	R$	1.139,74
Cesan	7070100240	2.6.6.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	0,23	735,35	990,59	R$	227,84
Cesan	7070100200	2.6.6.5	ARMADURA CA-50	kg	11,50	18,12	24,41	R$	280,72
Sinapi	98546	2.6.6.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	1,69	115,35	155,39	R$	262,61
Sinapi	100717	2.6.6.7	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	7,26	10,72	14,44	R$	104,83
Cesan	7100100390	2.6.6.8	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	7,26	19,13	25,77	R$	187,09
Sinapi	100733	2.6.6.9	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	7,26	14,12	19,02	R$	138,09
Cesan	7100100360	2.6.6.10	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	22,09	26,31	35,44	R$	782,87
Sinapi	98546	2.6.6.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	1,32	115,35	155,39	R$	205,11
			Total do Item 2.6.6					**R$**	**5.524,23**
		2.6.7	**POÇO DE SUCÇÃO, CAIXA DE AREIA**						
Cesan	7030100250	2.6.7.1	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	102,92	8,79	11,84	R$	1.218,57
Cesan	7100100400	2.6.7.2	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	m2	4,91	19,68	26,51	R$	130,16
Cesan	7110100070	2.6.7.3	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	102,92	53,67	72,30	R$	7.441,12
Sinapi	100733	2.6.7.4	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	11,23	14,12	19,02	R$	213,59
			Total do Item 2.6.7					**R$**	**9.003,44**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23	
BDI SERVIÇOS:			34,71%
BDI MATERIAIS:			15,57%
ENC. SOCIAIS:			157,27%

		2.6.8	CALÇADA						
Cesan	7040100060	2.6.8.1	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	2,16	15,04	20,26	R$	43,76
Cesan	7070100090	2.6.8.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	0,72	631,77	851,06	R$	612,76
Cesan	7070100120	2.6.8.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	1,20	86,33	116,30	R$	139,56
Cesan	7070100240	2.6.8.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	1,44	735,35	990,59	R$	1.426,45
Cesan	7070100200	2.6.8.5	ARMADURA CA-50	kg	50,40	18,12	24,41	R$	1.230,26
Cesan	7100100030	2.6.8.6	PISO LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM	m2	2,40	128,07	172,52	R$	414,05
Cesan	7210100320	2.6.8.7	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	12,00	70,09	94,42	R$	1.133,04
			Total do Item 2.6.8					**R$**	**4.999,88**
		2.6.9	BARRILETE						
Cesan	7100100310	2.6.9.1	PINTURA ESMALTE SINTET TUBUL 2 DEMAOS	m2	0,55	38,61	52,01	R$	28,61
Cesan	7030100730	2.6.9.2	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m2	0,55	19,13	25,77	R$	14,17
Cesan	7100100390	2.6.9.3	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m2	0,55	19,13	25,77	R$	14,17
			Total do Item 2.6.9					**R$**	**56,95**
			TOTAL - 2.6- EEE ANICETO GUARANÁ ==========>					**R$**	**108.796,22**
		2.7	EEE SANTA RITA - JACUPEMBA						
		2.7.1	DRENAGEM/EXTRAVASOR						
Cesan	7040100060	2.7.1.1	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	20,00	15,04	20,26	R$	405,20
Cesan	7040100220	2.7.1.2	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	m3	16,00	26,06	35,11	R$	561,76
sinapi	7742	2.7.1.3	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 700 MM	m	25,00	286,78	331,43	R$	8.285,75
sinapi	92836	2.7.1.3	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	m	25,00	12,33	16,61	R$	415,25
Cesan	7030100551	2.6.1.4	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	0,13	110,30	148,59	R$	19,32
			Total do Item 2.7.1					**R$**	**9.687,28**
			TOTAL - 2.7- EEE SANTA RITA - JACUPEMBA==========>					**R$**	**9.687,28**
		2.8	EEE SÃO JOSÉ - JACUPEMBA						
		2.8.1	SERVIÇOS GERAIS						
	COMP-01	2.8.1.1	RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00	483,88	483,88	R$	483,88
	COMP-04	2.8.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN80	unid	1,00	23.174,66	23.174,66	R$	23.174,66
Sinapi	2442	2.8.1.3	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, CORPRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	10,00	10,72	14,44	R$	144,40
Cesan	7040100060	2.8.1.4	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	1,50	15,04	20,26	R$	30,39
Cesan	7040100220	2.8.1.5	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	m3	1,50	26,06	35,11	R$	52,67
Cesan	7030100551	2.8.1.6	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	0,24	110,30	148,59	R$	35,66
Cesan	7180100010	2.8.1.7	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO (Talha de aço para içamento das bombas)	kg	190,00	27,92	37,61	R$	7.145,90
			Total do Item 2.8.1					**R$**	**31.067,56**
		2.8.2	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO						
Sinapi	100717	2.8.2.1	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	6,66	10,72	14,44	R$	96,17
Cesan	7100100390	2.8.2.2	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	6,66	19,13	25,77	R$	171,63
Sinapi	100733	2.8.2.3	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	6,66	14,12	19,02	R$	126,67
Cesan	7100100360	2.8.2.4	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	34,66	26,31	35,44	R$	1.228,35
Cesan	7180100010	2.8.2.5	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	6,00	27,92	37,61	R$	225,66
Cesan	7090100050	2.8.2.6	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM	m2	8,73	67,13	90,43	R$	789,45
Cesan	7070100120	2.8.2.7	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	9,80	86,33	116,30	R$	1.139,74
Cesan	7070100240	2.8.2.8	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	0,23	735,35	990,59	R$	227,84
Cesan	7070100200	2.8.2.9	ARMADURA CA-50	kg	11,50	18,12	24,41	R$	280,72
Cesan	7110100070	2.8.2.10	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	4,90	53,67	72,30	R$	354,27
			Total do Item 2.8.2					**R$**	**4.640,50**
			TOTAL - 2.8- EEE SÃO JOSÉ - JACUPEMBA==========>					**R$**	**35.708,06**
		2.9	EEE PATATIVAS - BAIRRO PLANALTO						
		2.9.1	SERVIÇOS GERAIS						
	COMP-01	2.9.1.1	RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00	483,88	483,88	R$	483,88
	COMP-02	2.9.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN100	unid	1,00	28.571,49	28.571,49	R$	28.571,49
Sinapi	2442	2.9.1.3	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, CORPRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	10,00	10,72	14,44	R$	144,40
Cesan	7180100010	2.9.1.4	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO (Talha de aço para içamento das bombas)	kg	190,00	27,92	37,61	R$	7.145,90
Sinapi	100717	2.9.1.5	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	4,95	10,72	14,44	R$	71,48
Cesan	7100100390	2.9.1.6	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	4,95	19,13	25,77	R$	127,56
Sinapi	100733	2.9.1.7	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	14,85	14,12	19,02	R$	282,45
			Total do Item 2.9.1					**R$**	**36.827,16**
			TOTAL - 2.7- EEE PATATIVAS - BAIRRO PLANALTO ==========>					**R$**	**36.827,16**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23	
BDI SERVIÇOS:			34,71%
BDI MATERIAIS:			15,57%
ENC. SOCIAIS:			157,27%

		2.10	EEE BELA VISTA - JACUPEMBA						
		2.10.1	SERVIÇOS GERAIS						
	COMP-01	2.10.1.1	RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00	483,88	483,88	R$	483,88
	COMP-04	2.10.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN80	unid	1,00	23.174,66	23.174,66	R$	23.174,66
Cesan	7180100010	2.10.1.3	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO (Talha de aço para içamento das bombas)	kg	190,00	27,92	37,61	R$	7.145,90
Cesan	7100100390	2.10.1.4	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	4,95	19,13	25,77	R$	127,56
Sinapi	100733	2.10.1.5	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	4,95	14,12	19,02	R$	94,15
			Total do Item 2.10.1					**R$**	**31.026,15**
			TOTAL - 2.0 - ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO ==========>					**R$**	**738.604,96**
		3.0	ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO						
		3.1	ETE VALE VERDE						
		3.1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
Sinapi	98524	3.1.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	100,00	3,18	4,28	R$	428,00
Cesan	7030100370	3.1.1.2	RASPAGEM/LIMP MECANICA TERRENO C/ TRATOR	m2	330,00	0,81	1,09	R$	359,70
Cesan	7030100241	3.1.1.3	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	6,32	25,97	34,98	R$	221,07
Cesan	7030100250	3.1.1.4	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	265,20	8,79	11,84	R$	3.139,97
Cesan	7030100280	3.1.1.5	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	m²	265,20	5,06	6,82	R$	1.808,66
Cesan	7030100312	3.1.1.6	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO PV E CAIXA	unid	2,00	162,15	218,43	R$	436,86
Cesan	7030100510	3.1.1.7	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	m²	20,00	14,37	19,36	R$	387,20
Cesan	7030100520	3.1.1.8	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m^3	2,00	57,46	77,40	R$	154,80
Cesan	7030100561	3.1.1.9	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	m3	5,00	193,92	261,23	R$	1.306,15
Cesan	7030100730	3.1.1.10	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m²	47,80	14,02	18,89	R$	902,94
Cesan	7180100040	3.1.1.11	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	kg	7,02	61,07	82,27	R$	577,54
Cesan	7210100720	3.1.1.12	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM	unid	2,00	817,06	1.100,66	R$	2.201,32
Cesan	7150100020	3.1.1.13	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	3,00	121,62	163,83	R$	491,49
Cesan	7150100050	3.1.1.14	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 3TECLAS	unid	1,00	189,70	255,54	R$	255,54
Cesan	7180100010	3.1.1.15	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO (Talha de aço para içamento das bombas)	kg	265,77	27,92	37,61	R$	9.995,61
Cesan	7160100390	3.1.1.16	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	m2	6,00	803,74	1.082,72	R$	6.496,32
Cesan	7150100070	3.1.1.17	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	1,00	239,45	322,56	R$	322,56
Cesan	7030100950	3.1.1.18	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	0,72	252,51	340,16	R$	244,92
	COMP-03	3.1.1.19	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1,00	451,66	451,66	R$	451,66
			Total do Item 3.1.1					**R$**	**30.182,31**
		3.1.2	FECHAMENTO						
Cesan	7030100680	3.1.2.1	RETIRADA DE CERCA SEM REAPROVEITAMENTO	m	10,00	2,53	3,41	R$	34,10
Cesan	7210100360	3.1.2.2	MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME	m	30,00	370,61	499,25	R$	14.977,50
Sinapi	100717	3.1.2.3	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	8,29	10,72	14,44	R$	119,71
Cesan	7100100390	3.1.2.4	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	8,29	19,13	25,77	R$	213,63
Sinapi	100733	3.1.2.5	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	8,29	14,12	19,02	R$	157,68
Cesan	7090100070	3.1.2.6	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM	m^2	20,00	95,37	128,47	R$	2.569,40
Cesan	7030100650	3.1.2.7	RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO (*Trincas)	m²	54,33	10,74	14,47	R$	786,16
Cesan	7100100140	3.1.2.8	REBOCO PAULISTA ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3	m^2	54,33	38,20	51,46	R$	2.795,82
Cesan	7210100450	3.1.2.9	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	m^2	2,00	158,82	213,95	R$	427,90
Cesan	7100100360	3.1.2.10	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	265,20	26,31	35,44	R$	9.398,69
Cesan	7210100430	3.1.2.11	PORTAO TIPO 1: TUBO FERRO GALV/TELA L=1M	m^2	1,00	3.442,62	4.637,55	R$	4.637,55
			Total do Item 3.1.2					**R$**	**36.118,14**
		3.1.3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS						
Cesan	7070100120	3.1.3.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	20,00	86,33	116,30	R$	2.326,00
Cesan	7070100130	3.1.3.2	FORMA CURVA MADEIRA - PILAR/VIGA/PAREDE	m2	10,00	111,04	149,58	R$	1.495,80
Cesan	7070100240	3.1.3.3	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	10,00	735,35	990,59	R$	9.905,90
Cesan	7070100200	3.1.3.4	ARMADURA CA-50	kg	500,00	18,12	24,41	R$	12.205,00
Cesan	7030100551	3.1.3.5	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	71,48	110,30	148,59	R$	10.621,21
Cesan	7040100370	3.1.3.6	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	89,35	42,72	57,55	R$	5.142,09
Cesan	7040100390	3.1.3.7	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	446,75	1,63	2,20	R$	982,85
			Total do Item 3.1.3					**R$**	**42.678,85**
		3.1.4	PAVIMENTAÇÃO						
Cesan	7210100300	3.1.4.1	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	m2	180,00	94,90	127,84	R$	23.011,20
Cesan	7210100320	3.1.4.2	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	40,00	70,09	94,42	R$	3.776,80
		3.1.5	MOVIMENTO DE TERRA						
Cesan	7040100010	3.1.5.1	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m^3	5,20	50,64	68,22	R$	354,74
Cesan	7040100060	3.1.5.2	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	270,00	15,04	20,26	R$	5.470,20
Cesan	7040100220	3.1.5.3	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	m3	135,00	26,06	35,11	R$	4.739,85
Cesan	7040100270	3.1.5.4	ATERRO COM ARGILA S/ COMPAC CONTROLADA	m3	36,00	60,73	81,81	R$	2.945,16
			Total do Item 3.1.5					**R$**	**13.509,95**
		3.1.6	ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO						
Cesan	7180100010	3.1.6.1	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	38,48	27,92	37,61	R$	1.447,23

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

						DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23	
						BDI SERVIÇOS:			34,71%
						BDI MATERIAIS:			15,57%
						ENC. SOCIAIS:			157,27%
Cesan	7090100050	3.1.6.2	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM	m2	8,27	67,15	90,46	R$	748,10
Cesan	7070100120	3.1.6.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	9,80	86,33	116,30	R$	1.139,74
Cesan	7070100240	3.1.6.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	0,23	735,35	990,59	R$	227,84
Cesan	7070100200	3.1.6.5	ARMADURA CA-50	kg	11,50	18,12	24,41	R$	280,72
Sinapi	98546	3.1.6.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	1,69	115,35	155,39	R$	262,61
Sinapi	100717	3.1.6.7	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	7,26	10,72	14,44	R$	104,83
Cesan	7100100390	3.1.6.8	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	7,26	19,13	25,77	R$	187,09
Sinapi	100733	3.1.6.9	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	7,26	14,12	19,02	R$	138,09
Cesan	7100100360	3.1.6.10	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	22,09	26,31	35,44	R$	782,87
			Total do Item 3.1.6					**R$**	**5.319,12**
		3.1.7	**POÇO DE SUCÇÃO, CAIXA DE AREIA**						
Cesan	7030100250	3.1.7.1	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	172,64	8,79	11,84	R$	2.044,06
Cesan	7100100400	3.1.7.2	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	m2	4,91	19,68	26,51	R$	130,16
Cesan	7110100070	3.1.7.3	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	172,64	53,67	72,30	R$	12.481,87
Sinapi	100733	3.1.7.4	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	11,23	14,12	19,02	R$	213,59
			Total do Item 3.1.7					**R$**	**14.869,68**
		3.1.8	**CALÇADA**						
Cesan	7040100060	3.1.8.1	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	1,08	15,04	20,26	R$	21,88
Cesan	7070100090	3.1.8.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	0,36	631,77	851,06	R$	306,38
Cesan	7070100120	3.1.8.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	0,60	86,33	116,30	R$	69,78
Cesan	7070100240	3.1.8.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	0,72	735,35	990,59	R$	713,22
Cesan	7070100200	3.1.8.5	ARMADURA CA-50	kg	25,20	18,12	24,41	R$	615,13
Cesan	7100100030	3.1.8.6	PISO LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM	m2	1,20	128,07	172,52	R$	207,02
Cesan	7210100320	3.1.8.7	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	6,00	70,09	94,42	R$	566,52
			Total do Item 3.1.8					**R$**	**2.499,93**
		3.1.9	**BARRILETE**						
Cesan	COMP-01	3.1.9.1	COMPOSIÇÃO - RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00	483,88	483,88	R$	483,88
	COMP-02	3.1.9.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN100	unid	1,00	28.571,49	28.571,49	R$	28.571,49
			Total do Item 3.1.9					**R$**	**29.055,37**
			TOTAL - 3.1- ETE VALE VERDE					**R$**	**174.233,35**
		3.2	**ETE SANTA ROSA**						
		3.2.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**						
Sinapi	98524	3.2.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	40,00	3,18	4,28	R$	171,20
Cesan	7030100241	3.2.1.2	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	3,16	25,97	34,98	R$	110,54
Cesan	7030100250	3.2.1.3	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	10,00	8,79	11,84	R$	118,40
Cesan	7030100280	3.2.1.4	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	m²	10,00	5,06	6,82	R$	68,20
Cesan	7030100312	3.2.1.5	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO PV E CAIXA	unid	2,00	162,15	218,43	R$	436,86
Cesan	7030100520	3.2.1.6	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m^3	4,67	57,46	77,40	R$	361,46
Cesan	7030100561	3.2.1.7	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	m3	2,00	193,92	261,23	R$	522,46
Cesan	7030100551	3.2.1.8	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	7,92	110,30	148,59	R$	1.176,83
Cesan	7140100500	3.2.1.9	TUBO PVC SOLD ESGOTO 100MM, INC CONEXOES	m	26,50	78,26	105,42	R$	2.793,63
Cesan	7080100050	3.2.1.10	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE2,76A3,25M	unid	2	6.071,82	8.179,35	R$	16.358,70
Cesan	7260100170	3.2.1.11	REDE ESG PVC NBR7362 150 2,76A3,25 S/PAV	m	20,00	414,66	558,59	R$	11.171,80
Cesan	7150100070	3.2.1.12	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	1,00	239,45	322,56	R$	322,56
Cesan	7030100950	3.2.1.13	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	2,16	252,51	340,16	R$	734,75
	COMP-03	3.2.1.14	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1,00	451,66	451,66	R$	451,66
Cesan	7150100020	3.2.1.15	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	3,00	121,62	163,83	R$	491,49
Cesan	7150100050	3.2.1.16	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 3TECLAS	unid	1,00	189,70	255,54	R$	255,54
			Total do Item 3.2.1					**R$**	**35.546,08**
		3.2.2	**FECHAMENTO**						
Cesan	7030100680	3.2.2.1	RETIRADA DE CERCA SEM REAPROVEITAMENTO	m	50,00	2,53	3,41	R$	170,50
Cesan	7210100360	3.2.2.2	MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME	m	50,00	370,61	499,25	R$	24.962,50
			Total do Item 3.2.2					**R$**	**25.133,00**
		3.2.3	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**						
Cesan	7070100120	3.2.3.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	20,00	86,33	116,30	R$	2.326,00
Cesan	7070100240	3.2.3.2	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	7,92	735,35	990,59	R$	7.845,47
Cesan	7070100200	3.2.3.3	ARMADURA CA-50	kg	396,00	18,12	24,41	R$	9.666,36
Cesan	7030100551	3.2.3.4	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	1,50	110,30	148,59	R$	222,89
Cesan	7040100370	3.2.3.5	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	15,00	42,72	57,55	R$	863,25
Cesan	7040100390	3.2.3.6	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	446,75	1,63	2,20	R$	982,85
Cesan	7070100090	3.2.3.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	3,67	631,77	851,06	R$	3.123,39
Cesan	7090100140	3.2.3.8	ALVENARIA BLOCO CONCR E=19CM ESTRUT/APAR	m2	35,75	149,98	202,04	R$	7.222,93
Cesan	7110100090	3.2.3.9	IMPERMEABILIZ FLEX BRA IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	54,00	50,73	68,34	R$	3.690,36
Cesan	7110100120	3.2.3.10	ARGAM POLIM SEMIFLEX SIKATOP107 2DEMAOS	m2	35,75	36,33	48,94	R$	1.749,61
			Total do Item 3.2.3					**R$**	**37.693,11**
		3.2.4	**MOVIMENTO DE TERRA**						
Cesan	7030100370	3.2.4.1	RASPAGEM/LIMP MECANICA TERRENO C/ TRATOR	m2	367,85	15,04	20,26	R$	7.452,64
Cesan	7040100190	3.2.4.2	REATERRO MAN SEM COMPACTACAO CONTROLADA	m3	59,43	8,44	11,37	R$	675,72

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

						DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23	
						BDI SERVIÇOS:			34,71%
						BDI MATERIAIS:			15,57%
						ENC. SOCIAIS:			157,27%
Cesan	7040100270	3.2.4.3	ATERRO COM ARGILA S/ COMPAC CONTROLADA	m3	119,48	60,73	81,81	R$	9.774,66
Cesan	7210100460	3.2.4.4	GRAMA ESMERALDA PLACAS, TERRA VEG. 2,0CM	m2	354,00	21,95	29,57	R$	10.467,78
			Total do Item 3.2.4					**R$**	**28.370,80**
		3.2.5	**PAVIMENTAÇÃO**						
Cesan	7210100270	3.2.5.1	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR SEXTAVADO E=6CM	m2	216,77	78,11	105,22	R$	22.808,54
Cesan	7210100280	3.2.5.2	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR SEXTAVADO E=8CM	m2	169,72	94,90	127,84	R$	21.697,00
Cesan	210100320	3.2.5.3	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	25,00	70,09	94,42	R$	2.360,50
			Total do Item 3.2.5					**R$**	**46.866,04**
		3.2.6	**BARRILETE**						
	COMP-01	3.2.6.1	COMPOSIÇÃO - RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00	483,88	483,88	R$	483,88
	COMP-04	3.2.6.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN80	unid	1,00	23.174,66	23.174,66	R$	23.174,66
			Total do Item 3.2.6					**R$**	**23.658,54**
		3.2.7	**ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO**						
Cesan	7180100010	3.2.7.1	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	38,48	27,92	37,61	R$	1.447,23
Cesan	7090100050	3.2.7.2	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM	m2	8,27	67,15	90,46	R$	748,10
Cesan	7070100120	3.2.7.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	9,80	86,33	116,30	R$	1.139,74
Cesan	7070100240	3.2.7.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	0,23	735,35	990,59	R$	227,84
Cesan	7070100200	3.2.7.5	ARMADURA CA-50	kg	11,50	18,12	24,41	R$	280,72
Sinapi	98546	3.2.7.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	1,69	115,35	155,39	R$	262,61
Sinapi	100717	3.2.7.7	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	7,26	10,72	14,44	R$	104,83
Cesan	7100100390	3.2.7.8	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	7,26	19,13	25,77	R$	187,09
Sinapi	100733	3.2.7.9	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	7,26	14,12	19,02	R$	138,09
Cesan	7100100360	3.2.7.10	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	22,09	26,31	35,44	R$	782,87
Cesan	7030100520	3.2.7.11	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m3	3,00	57,46	77,40	R$	232,20
			Total do Item 3.1.6					**R$**	**5.551,32**
			TOTAL - 3.2 - ETE SANTA ROSA==========>					**R$**	**202.818,89**
			TOTAL - 3.0 - ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO ======>					**R$**	**377.052,24**
		4.0	**EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS**						
MERCADO	CPU-001	4.1	INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSIVEL PARA RECALQUE DE ESGOTO BRUTO POTENCIA ATE 10 CV	UN	8,00	7.766,52	7.766,52	R$	62.132,16
MERCADO	CPU-002	4.2	INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSIVEL PARA RECALQUE DE ESGOTO BRUTO POTENCIA ATE 20 CV	UN	1,00	8.374,13	8.374,13	R$	8.374,13
MERCADO	CPU-003	4.3	INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSIVEL PARA RECALQUE DE ESGOTO POTENCIA ATE 30 CV	UN	2,00	7.866,79	7.866,79	R$	15.733,58
MERCADO	CPU-004	4.4	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO PARA ACIONAMENTO DE 02 BOMBAS TRIFASICAS ACIONAMENTO ATRAVES DE PARTIDA DIRETA OU INVERSOR DE FREQUENCIA, COM REVEZAMENTO, PARA CONTROLE DE ELEVATORIA DE ESGOTO (INCLUI DUAS BOMBAS) POTENCIA ATE 10 CV.	UN	6,00	4.352,75	4.352,75	R$	26.116,50
MERCADO	CPU-005	4.5	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO PARA ACIONAMENTO DE 02 BOMBAS TRIFASICAS ACIONAMENTO ATRAVES DE INVERSOR DE FREQUENCIA, COM REVEZAMENTO, PARA CONTROLE DE ELEVATORIA DE ESGOTO (INCLUI DUAS BOMBAS) POTENCIA ATE 30 CV	UN	2,00	5.835,85	5.835,85	R$	11.671,70
MERCADO	CPU-006	4.6	FORNECIMENTO E INSTAÇÃO DE PEÇAS E CONEXÕES PARA AS BOMBAS DA ELEVATORIA DE ESGOTO DA ETE PIRANEMA	UN	1,00	51.280,15	51.280,15	R$	51.280,15
			TOTAL - 4.0 - EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS ==========>					**R$**	**175.308,22**
			TOTAL GERAL ==========>					**R$**	**1.448.521,23**

NOTA: A presente planilha orçamentária consiste em em calcular e prever possíveis operações financeiras, como custos e despesas, que sejam necessárias para a reforma das unidades de esgoto elencadas. Seu objetivo é nortear as ações que precisarão ser tomadas. Contudo, o valor real para o justo pagamento deverá ser apurado pela fiscalização por ocasião das execuções das obras.

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
	OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO	DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
		BDI SERVIÇOS:		34,71%
	LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES	BDI MATERIAIS:		15,57%
		ENC. SOCIAIS:		157,27%

Fórmula a ser utilizada segundo a Resolução N°366/2022 - TCE

Para obras de saneamento básico e demais obras será adotada a Tabela 2, a seguir:

Tabela 2 - Referencial de BDI para obras de saneamento básico e demais obras não rodoviárias

REFERENCIAL DE BDI

Componentes	1ª Faixa*	2ª Faixa*	3ª Faixa*	4ª Faixa*
A - Administração Central	5,99%	4,06%	3,26%	3,22%
B - Administração Local	8,53%	8,19%	7,63%	6,58%
C - Tributos				
C1 - ISSQN	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
C2 - PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
C3 - COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
D - Custos Financeiros	0,61%	0,61%	0,61%	0,60%
E - Risco, Garantias e Seguros	0,50%	1,00%	1,50%	2,00%
F - Lucro	9,00%	8,00%	7,00%	6,00%
Total	36,59%	33,25%	31,01%	29,09%

Notas:

* Os valores correspondentes às faixas indicadas na tabela são:
- 1ª Faixa: obras ou serviços com valor total até R$ 330.000,00;
- 2ª Faixa: obras ou serviços com valor total entre R$ 330.000,01 e R$ 3.300.000,00;
- 3ª Faixa: obras ou serviços com valor total entre R$ 3.300.000,01 e R$ 20.000.000,00;
- 4ª Faixa: obras ou serviços com valor total acima de R$ 20.000.000,01.

Atualização dos valores a a partir da data do estudo – e automática por índices.

** Os valores dos tributos (C) devem corresponder a realidade de cada ente, conforme a respectiva legislação.

*** A fórmula adotada para cálculo do BDI na tabela encontra-se indicada a seguir:

$$BDI = \frac{(1 + A + B + E).(1 + D).(1 + F)}{(1 - C)} - 1 \quad (3)$$

CÁLCULO DO BDI	Faixa 2
A - Administração	4,06%
B - Administração	8,19%
C - Tributos	
C1 - ISSQN (Aracruz)	5,00%
C2 - PIS	0,65%
C3 - COFINS	3,00%
D - Custos	0,61%
E - Risco, Garantias e	1,00%
F - Lucro	8,00%

Fórmula a ser utilizada segundo a Resolução N°366/2022 - TCE

$$BDI = \frac{(1 + A + B + E).(1 + D).(1 + F)}{(1 - C)} - 1$$

BDI SERVIÇOS	=	34,71%
BDI MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	=	15,57%

3. BDI diferenciado para aquisição de materiais e equipamentos: Os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem um percentual significativo do preço global da obra, devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicada aos demais itens.

Inserir a aquisição de materiais e equipamentos nas planilhas orçamentárias, adotando o valor do material ou equipamento acrescido de um BDI de **15,57%** , exclusive eventual parcela referente a CPRB, quando aplicável.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

Item	Descrição dos Serviços	Valores	Período de Execução											
		%	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
1.0	CANTEIRO DE OBRAS	R$ 157.555,81	R$ 63.022,32	R$ 78.777,91	R$ 15.755,58									
		10,88%	40,00%	50,00%	10,00%									
2.0	ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO	R$ 738.604,96	R$ 36.930,25	R$ 66.474,45	R$ 88.632,60	R$ 73.860,50	R$ 73.860,50	R$ 73.860,50	R$ 73.860,50	R$ 73.860,50	R$ 59.088,40	R$ 59.088,40	R$ 44.316,30	R$ 14.772,10
		100,00%	5,00%	9,00%	12,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	8,00%	8,00%	6,00%	2,00%
3.0	ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO	R$ 377.052,24			R$ 37.705,22	R$ 94.263,06	R$ 94.263,06	R$ 75.410,45	R$ 37.705,22	R$ 37.705,23	R$ -	R$ -	R$ -	R$ -
		26,03%			10,00%	25,00%	25,00%	20,00%	10,00%	10,00%				
4.0	EQUIPAMENTOS ELETROMECANICOS	R$ 175.308,22									R$ 43.827,06	R$ 43.827,06	R$ 43.827,06	R$ 43.827,04
		12,10%									25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
Financeiro Parcial		R$ 1.448.521,23	*R$ 99.952,57*	*R$ 145.252,36*	*R$ 142.093,40*	*R$ 168.123,56*	*R$ 168.123,56*	*R$ 149.270,95*	*R$ 111.565,72*	*R$ 111.565,73*	*R$ 102.915,46*	*R$ 102.915,46*	*R$ 88.143,36*	*R$ 58.599,10*
Financeiro Acumulado		*100,00%*	*6,90%*	*10,03%*	*9,81%*	*11,61%*	*11,61%*	*10,31%*	*7,70%*	*7,70%*	*7,10%*	*7,10%*	*6,09%*	*4,04%*

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO	DATA BASE:		**SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23**
	BDI SERVIÇOS:		**34,71%**
LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES	BDI MATERIAIS:		**15,57%**
	ENC. SOCIAIS:		**157,27%**

Fonte	Ref.	Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Quantid.	Valor Unitário S/BDI (R$)	Valor Unitário C/BDI (R$)	Valor Total Original de Contrato (R$)
		1.0	**CANTEIRO DE OBRAS**					
Cesan	7010100110	1.1	PLACA OBRA PAD E AGENTE FINANCEIRO	m²	16,00			R$ -
Sinapi	93207	1.2	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	12,00			R$ -
Sinapi	93584	1.3	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	20,00			R$ -
Sinapi	93210	1.4	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	15,00			R$ -
Cesan	7010100180	1.5	CONTAINER SANIT/VESTIARIO DE 6,0X2,4M	unm	12,00			R$ -
Cesan	7010100190	1.6	MOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M	unid	2,00			R$ -
Cesan	7010100200	1.7	DESMOBILIZACAO DE CONTAINER 6,0X2,4M	unid	2,00			R$ -
Cesan	7010100070	1.8	PADRAO DE ENTRADA PROVISORIO DE ENERGIA	und	1,00			R$ -
Cesan	7010100081	1.9	PADRAO DE ENTRADA PROVISORIO DE AGUA	und	1,00			R$ -
Cesan	7010100210	1.10	BANHEIRO QUIMICO	unm	12,00			R$ -
Sinapi	93243	1.11	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA	unid	1,00			R$ -
Sinapi	93582	1.12	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	unid	15,00			R$ -
Cesan	7010100060	1.13	BARRACAO PARA VESTIARIO E SANITARIO	m2	10,00			R$ -
			TOTAL - 1.0 - CANTEIRO DE OBRAS ==========>					**R$ -**
		2.0	**ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO**					
		2.1	**EEE IRAJÁ**					
		2.1.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
#REF!	7030100160	2.1.1.1	CORTE DESTOC ARVORE DIAM DE 10,01 A 30CM	unid	3,00			R$ -
Sinapi	98524	2.1.1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	60,00			R$ -
Cesan	7030100220	2.1.1.3	LIMPEZA MANUAL TERRENO VEGETACAO DENSA	m²	18,00			R$ -
Cesan	7030100241	2.1.1.4	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	8,00			R$ -
Cesan	7030100250	2.1.1.5	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	13,24			R$ -
Cesan	7030100312	2.1.1.6	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO PV E CAIXA	unid	2,00			R$ -
Cesan	7030100561	2.1.1.7	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	m3	1,00			R$ -
Cesan	7180100040	2.1.1.8	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	kg	5,24			R$ -
Cesan	7160100390	2.1.1.9	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	m2	4,69			R$ -
Cesan	7210100720	2.1.1.10	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM	unid	1,00			R$ -
Cesan	7080100020	2.1.1.11	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE1,26A1,75M	unid	1,00			R$ -
Cesan	7150100020	2.1.1.12	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	1,00			R$ -
Cesan	7150100030	2.1.1.13	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 1TECLA	unid	1,00			R$ -
Cesan	7210100420	2.1.1.14	PORTAO TIPO 1: TUBO FERRO GALV/TELA L=4M	unid	1,00			R$ -
Cesan	7030100730	2.1.1.15	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m²	1,49			R$ -
Cesan	7150100070	2.1.1.16	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	1,00			R$ -
Cesan	7030100950	2.1.1.17	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	0,72			R$ -
	COMP-03	2.1.1.18	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1,00			R$ -
Sinapi	2442	2.1.1.19	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, CORPRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	15,00			R$ -
			Total do Item 2.1.1					**R$ -**
		2.1.2	**MOVIMENTO DE TERRA**					
Cesan	7030100520	2.1.2.1	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m^3	5,41			R$ -
Cesan	7040100060	2.1.2.2	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m^3	18,00			R$ -
Cesan	7040100010	2.1.2.3	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	1,00			R$ -
Cesan	7040100370	2.1.2.4	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	7,69			R$ -
Cesan	7040100390	2.1.2.5	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	76,90			R$ -
			Total do Item 2.1.2					**R$ -**
		2.1.3	**FECHAMENTO**					
Cesan	7210100360	2.1.3.1	MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME	m	41,00			R$ -
Cesan	7210100420	2.1.3.2	PORTAO TIPO 1: TUBO FERRO GALV/TELA L=4M	unid	1,00			R$ -
Cesan	7210100450	2.1.3.3	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	m^2	2,00			R$ -
Cesan	7090100070	2.1.3.4	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM	m^2	2,25			R$ -
Cesan	7100100360	2.1.3.5	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	82,00			R$ -
			Total do Item 2.1.3					**R$ -**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

DATA BASE:	SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
BDI SERVIÇOS:	34,71%
BDI MATERIAIS:	15,57%
ENC. SOCIAIS:	157,27%

		2.1.4	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**					
Cesan	7070100120	2.1.4.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	1,50			R$ -
Cesan	7070100130	2.1.4.2	FORMA CURVA MADEIRA - PILAR/VIGA/PAREDE	m2	2,00			R$ -
Cesan	7070100240	2.1.4.3	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	1,00			R$ -
Cesan	7070100200	2.1.4.4	ARMADURA CA-50	kg	50,00			R$ -
Cesan	7030100551	2.1.4.5	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	1,00			R$ -
			Total do Item 2.1.4					**R$ -**
		2.1.5	**PAVIMENTAÇÃO**					
Cesan	7210100300	2.1.5.1	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	m2	59,12			R$ -
Cesan	7210100060	2.1.5.2	RETIRADA PAVIMENTO PAVI-S	m2	10,00			R$ -
Cesan	7210100150	2.1.5.3	RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC PAVI-S	m2	10,00			R$ -
			Total do Item 2.1.5					**R$ -**
		2.1.6	**ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO**					
Sinapi	100717	2.1.6.1	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	6,66			R$ -
Cesan	7100100390	2.1.6.2	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	6,66			R$ -
Sinapi	100733	2.1.6.3	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	6,66			R$ -
Cesan	7100100360	2.1.6.4	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	34,66			R$ -
Cesan	7180100010	2.1.6.5	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	38,48			R$ -
Cesan	7090100050	2.1.6.6	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM	m2	8,73			R$ -
Cesan	7070100120	2.1.6.7	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	9,80			R$ -
Cesan	7070100240	2.1.6.8	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	0,23			R$ -
Cesan	7070100200	2.1.6.9	ARMADURA CA-50	kg	11,50			R$ -
Cesan	7110100070	2.1.6.10	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	4,90			R$ -
			Total do Item 2.1.6					**R$ -**
		2.1.7	**POÇO DE SUCÇÃO, CAIXA DE AREIA**					
Cesan	7030100250	2.1.7.1	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	83,87			R$ -
Cesan	7100100400	2.1.7.2	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	m2	12,24			R$ -
Cesan	7110100070	2.1.7.3	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	83,87			R$ -
Sinapi	100733	2.1.7.4	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	26,46			R$ -
			Total do Item 2.1.7					**R$ -**
		2.1.8	**BARRILETE**					
Cesan	7100100310	2.1.8.1	PINTURA ESMALTE SINTET TUBUL 2 DEMAOS	m²	1,49			R$ -
	COMP-01	2.1.8.2	RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00			R$ -
	COMP-02	2.1.8.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN100	unid	1,00			R$ -
			Total do Item 2.1.8					**R$ -**
			TOTAL - 2.1 - EEE IRAJÁ ==========>					**R$ -**
		2.2	**EEE PRIMAVERA**					
		2.2.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
Sinapi	98524	2.2.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	72,00			R$ -
Cesan	7030100241	2.2.1.2	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	8,11			R$ -
Cesan	7030100250	2.2.1.3	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	170,56			R$ -
Cesan	7030100280	2.2.1.4	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	m²	262,13			R$ -
Cesan	7030100312	2.2.1.5	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO PV E CAIXA	unid	1,00			R$ -
Cesan	7030100510	2.2.1.6	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	m²	12,00			R$ -
Cesan	7030100520	2.2.1.7	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m^3	1,00			R$ -
Cesan	7030100561	2.2.1.8	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	m3	1,00			R$ -
Cesan	7030100730	2.2.1.9	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m²	29,23			R$ -
Cesan	7180100040	2.2.1.10	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	kg	7,02			R$ -
Cesan	7210100720	2.2.1.11	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM	unid	1,00			R$ -
Cesan	7150100020	2.2.1.12	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	1,00			R$ -
Cesan	7150100030	2.2.1.13	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 1TECLA	unid	1,00			R$ -
Cesan	7150100070	2.2.1.14	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	1,00			R$ -
Cesan	7030100950	2.2.1.15	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	0,72			R$ -
	COMP-03	2.2.1.16	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1,00			R$ -
Sinapi	2442	2.2.1.17	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, CORPRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	15,00			R$ -
			Total do Item 2.2.1					**R$ -**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

DATA BASE:	SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
BDI SERVIÇOS:	34,71%
BDI MATERIAIS:	15,57%
ENC. SOCIAIS:	157,27%

		2.2.2	**FECHAMENTO**					
Cesan	7030100530	2.2.2.1	DEMOLICAO ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO	m2	1,00			R$ -
Cesan	7090100070	2.2.2.2	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM	m^2	1,00			R$ -
Cesan	7030100650	2.2.2.3	RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO (*Trincas)	m²	40,40			R$ -
Cesan	7100100140	2.2.2.4	REBOCO PAULISTA ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3	m^2	40,40			R$ -
Cesan	7210100450	2.2.2.5	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	m^2	2,00			R$ -
Cesan	7100100360	2.2.2.6	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	155,96			R$ -
			Total do Item 2.2.2					**R$ -**
		2.2.3	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**					
Cesan	7070100120	2.2.3.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	23,39			R$ -
Cesan	7070100130	2.2.3.2	FORMA CURVA MADEIRA - PILAR/VIGA/PAREDE	m2	10,00			R$ -
Cesan	7070100240	2.2.3.3	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	1,73			R$ -
Cesan	7070100200	2.2.3.4	ARMADURA CA-50	kg	86,50			R$ -
Cesan	7030100551	2.2.3.5	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	1,00			R$ -
			Total do Item 2.2.3					**R$ -**
		2.2.4	**PAVIMENTAÇÃO**					
Cesan	7210100300	2.2.4.1	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	m2	2,00			R$ -
Cesan	7210100060	2.2.4.2	RETIRADA PAVIMENTO PAVI-S	m2	10,00			R$ -
Cesan	7210100150	2.2.4.3	RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC PAVI-S	m2	10,00			R$ -
			Total do Item 2.2.4					**R$ -**
		2.2.5	**ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO**					
Sinapi	100717	2.2.5.1	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	6,85			R$ -
Cesan	7100100390	2.2.5.2	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	6,85			R$ -
Sinapi	100733	2.2.5.3	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	6,85			R$ -
Cesan	7100100360	2.2.5.4	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	14,60			R$ -
Sinapi	98546	2.2.5.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	0,53			R$ -
			Total do Item 2.2.5					**R$ -**
		2.2.6	**POÇO DE SUCÇÃO, CAIXA DE AREIA**					
Cesan	7030100250	2.2.6.1	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	57,36			R$ -
Cesan	7100100400	2.2.6.2	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	m2	13,92			R$ -
Cesan	7110100070	2.2.6.3	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	38,18			R$ -
Sinapi	100733	2.2.6.4	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	7,92			R$ -
			Total do Item 2.2.6					**R$ -**
		2.2.7	**BARRILETE**					
Cesan	7100100310	2.2.7.1	PINTURA ESMALTE SINTET TUBUL 2 DEMAOS	m²	2,73			R$ -
	COMP-01	2.2.7.2	RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00			R$ -
	COMP-04	2.2.7.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN80	unid	1,00			R$ -
			Total do Item 2.2.7					**R$ -**
			TOTAL - 2.2 - EEE PRIMAVERA ==========>					**R$ -**
		2.3	**EEE NOVA COLATINA 1 - JACUPEMBA**					
		2.3.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
Cesan	7030100160	2.3.1.1	CORTE DESTOC ARVORE DIAM DE 10,01 A 30CM	unid	2,00			R$ -
Sinapi	98524	2.3.1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	80,00			R$ -
Cesan	7030100241	2.3.1.3	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	4,00			R$ -
Cesan	7030100250	2.3.1.4	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	70,84			R$ -
Cesan	7030100280	2.3.1.5	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	m²	70,84			R$ -
Cesan	7030100312	2.3.1.6	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO PV E CAIXA	unid	2,00			R$ -
Cesan	7030100380	2.3.1.7	REGULARIZACAO E ACERTO MANUAL DO TERRENO	m²	80,00			R$ -
Cesan	7030100510	2.3.1.8	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	m²	20,00			R$ -
Cesan	7030100520	2.3.1.9	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m^3	1,00			R$ -
Cesan	7030100561	2.3.1.10	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	m3	1,50			R$ -
Cesan	7180100040	2.3.1.11	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	kg	7,02			R$ -
Cesan	7160100390	2.3.1.12	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	m2	10,91			R$ -
Cesan	7210100720	2.3.1.13	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM	unid	1,00			R$ -
Cesan	7150100020	2.3.1.14	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	3,00			R$ -
Cesan	7150100050	2.3.1.15	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 3TECLAS	unid	1,00			R$ -
Cesan	7080100040	2.3.1.16	PV-ANEL CONCR DN 1000 PROF DE2,26A2,75M	unid	1,00			R$ -
Cesan	7150100070	2.3.1.17	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	1,00			R$ -
Cesan	7030100950	2.3.1.18	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	0,72			R$ -
	COMP-03	2.3.1.19	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1,00			R$ -

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

						DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
						BDI SERVIÇOS:		34,71%
						BDI MATERIAIS:		15,57%
						ENC. SOCIAIS:		157,27%
Sinapi	2442	2.3.1.20	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, CORPRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	15,00			R$ -
			Total do Item 2.3.1					**R$ -**
		2.3.2	**CALÇADA**					
Cesan	7040100060	2.3.2.1	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	1,91			R$ -
Cesan	7070100090	2.3.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	0,64			R$ -
Cesan	7070100120	2.3.2.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	1,06			R$ -
Cesan	7070100240	2.3.2.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	1,27			R$ -
Cesan	7070100200	2.3.2.5	ARMADURA CA-50	kg	44,45			R$ -
Cesan	7100100030	2.3.2.6	PISO LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM	m2	2,12			R$ -
Cesan	7210100320	2.3.2.7	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	10,60			R$ -
			Total do Item 2.3.2					**R$ -**
		2.3.3	**MOVIMENTO DE TERRA**					
Cesan	7040100290	2.3.3.1	ATERRO COM ARGILA C/ COMPAC MECANICA	m^3	66,66			R$ -
Cesan	7040100060	2.3.3.2	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m^3	2,00			R$ -
Cesan	7040100010	2.3.3.3	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m^3	2,00			R$ -
Cesan	7040100370	2.3.3.4	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	2,02			R$ -
Cesan	7040100390	2.3.3.5	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	12,12			R$ -
			Total do Item 2.3.3					**R$ -**
		2.3.4	**FECHAMENTO**					
Cesan	7030100530	2.3.4.1	DEMOLICAO ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO	m2	1,00			R$ -
Cesan	7210100360	2.3.4.2	MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME	m	26,80			R$ -
Cesan	7210100420	2.3.4.3	PORTAO TIPO 1: TUBO FERRO GALV/TELA L=4M	unid	1,00			R$ -
Cesan	7090100070	2.3.4.4	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM	m^2	8,18			R$ -
Cesan	7030100650	2.3.4.5	RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO (*Trincas)	m²	33,00			R$ -
Cesan	7100100140	2.3.4.6	REBOCO PAULISTA ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3	m^2	23,94			R$ -
Cesan	7210100450	2.3.4.7	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	m^2	2,00			R$ -
Cesan	7100100360	2.3.4.8	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	137,60			R$ -
Cesan	7110100070	2.3.4.9	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	35,48			R$ -
Cesan	7110100150	2.3.4.10	ARGAM POLIM FLEXIVEL SIKATOPFLEX 2DEMAOS	m2	23,00			R$ -
Cesan	7230100030	2.3.4.11	LASTRO DE BRITA "2" PARA BIOFILTRO	m3	2,30			R$ -
			Total do Item 2.3.4					**R$ -**
		2.3.5	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**					
Cesan	7070100120	2.3.5.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	10,00			R$ -
Cesan	7070100130	2.3.5.2	FORMA CURVA MADEIRA - PILAR/VIGA/PAREDE	m2	5,00			R$ -
Cesan	7070100240	2.3.5.3	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	2,50			R$ -
Cesan	7070100200	2.3.5.4	ARMADURA CA-50	kg	125,00			R$ -
Cesan	7030100551	2.3.5.5	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	1,00			R$ -
			Total do Item 2.11.5					**R$ -**
		2.3.6	**PAVIMENTAÇÃO**					
Cesan	7210100300	2.3.6.1	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	m2	120,00			R$ -
Cesan	7210100320	2.3.6.2	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	22,00			R$ -
Cesan	7210100460	2.3.6.3	GRAMA ESMERALDA PLACAS, TERRA VEG. 2,0CM	m	160,00			R$ -
Cesan	7210100060	2.3.6.4	RETIRADA PAVIMENTO PAVI-S	m2	10,00			R$ -
Cesan	7210100150	2.3.6.5	RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC PAVI-S	m2	10,00			R$ -
			Total do Item 2.11.6					**R$ -**
		2.3.7	**ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO**					
Cesan	7030100530	2.3.7.1	DEMOLICAO ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO	m²	20,00			R$ -
Cesan	7030100551	2.3.7.2	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	1,01			R$ -
Cesan	7040100010	2.3.7.3	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	0,20			R$ -
Cesan	7070100040	2.3.7.4	LASTRO DE BRITA "1"	m3	0,07			R$ -
Cesan	7070100090	2.3.7.5	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	0,13			R$ -
Cesan	7070100200	2.3.7.6	ARMADURA CA-50	kg	3,90			R$ -
Cesan	7090100050	2.3.7.7	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM	m²	13,16			R$ -
Cesan	7070100390	2.3.7.8	LAJE PRE-MOLDADA SOBRECARGA 300KG/M2	m²	1,82			R$ -
Sinapi	98546	2.3.7.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	1,82			R$ -
Cesan	7100100130	2.3.7.10	REBOCO COMUM ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:3	m2	26,31			R$ -
Cesan	7100100350	2.3.7.11	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 2 DEMAOS	m2	26,31			R$ -
Cesan	7180100010	2.3.7.12	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	4,00			R$ -
Sinapi	100717	2.3.7.13	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	4,54			R$ -
Cesan	7100100390	2.3.7.14	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	4,54			R$ -
Sinapi	100733	2.3.7.15	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	4,54			R$ -
			Total do Item 2.3.7					**R$ -**
		2.3.8	**POÇO DE SUCÇÃO, CAIXA DE AREIA**					
Cesan	7030100250	2.3.8.1	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	60,47			R$ -
Cesan	7030100280	2.3.8.2	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	m²	60,47			R$ -
Cesan	7100100400	2.3.8.3	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	m2	39,77			R$ -

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23	
BDI SERVIÇOS:			34,71%
BDI MATERIAIS:			15,57%
ENC. SOCIAIS:			157,27%

Cesan	7110100070	2.3.8.4	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	60,47			R$ -
Sinapi	100733	2.3.8.5	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	10,91			R$ -
Cesan	7180100040	2.3.8.6	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	kg	7,02			R$ -
			Total do Item 2.3.8					**R$ -**
		2.3.9	**BARRILETE**					
Cesan	7100100310	2.3.9.1	PINTURA ESMALTE SINTET TUBUL 2 DEMAOS	m2	4,40			R$ -
Cesan	COMP-01	2.3.9.2	RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00			R$ -
	COMP-02	2.3.9.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN100	unid	1,00			R$ -
			Total do Item 2.11.9					**R$ -**
			TOTAL - 2.3 - EEE NOVA COLATINA 1 - JACUPEMBA ==========>					**R$ -**
		2.4	**EEE NOVA COLATINA 2 - JACUPEMBA**					
		2.4.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
Sinapi	98524	2.4.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	155,80			R$ -
Cesan	7030100241	2.4.1.2	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	6,58			R$ -
Cesan	7030100250	2.4.1.3	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	107,93			R$ -
Cesan	7030100280	2.4.1.4	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	m²	107,93			R$ -
Cesan	7030100312	2.4.1.5	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO PV E CAIXA	unid	2,00			R$ -
Cesan	7030100510	2.4.1.6	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	m²	20,00			R$ -
Cesan	7030100520	2.4.1.7	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m^3	2,00			R$ -
Cesan	7030100561	2.4.1.8	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	m3	1,00			R$ -
Cesan	7030100730	2.4.1.9	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m²	10,14			R$ -
Cesan	7180100040	2.4.1.10	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	kg	7,02			R$ -
Cesan	7210100720	2.4.1.11	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM	unid	1,00			R$ -
Cesan	7150100020	2.4.1.12	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	3,00			R$ -
Cesan	7150100050	2.4.1.13	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 3TECLAS	unid	1,00			R$ -
Cesan	7180100010	2.4.1.14	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO (Talha de aço para içamento das bombas)	kg	190,00			R$ -
Cesan	7160100390	2.4.1.15	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	m2	9,95			R$ -
Cesan	7150100070	2.4.1.16	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	1,00			R$ -
Cesan	7030100950	2.4.1.17	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	0,72			R$ -
	COMP-03	2.4.1.18	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1,00			R$ -
Sinapi	2442	2.4.1.19	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, CORPRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	15,00			R$ -
			Total do Item 2.4.1					**R$ -**
		2.4.2	**FECHAMENTO**					
Cesan	7030100530	2.4.2.1	DEMOLICAO ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO	m2	1,00			R$ -
Cesan	7090100070	2.4.2.2	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM	m^2	20,00			R$ -
Cesan	7030100650	2.4.2.3	RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO (*Trincas)	m²	44,72			R$ -
Cesan	7100100140	2.4.2.4	REBOCO PAULISTA ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3	m^2	84,72			R$ -
Cesan	7210100450	2.4.2.5	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	m^2	2,00			R$ -
Cesan	7100100360	2.4.2.6	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	144,80			R$ -
			Total do Item 2.4.2					**R$ -**
		2.4.3	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**					
Cesan	7070100120	2.4.3.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	15,00			R$ -
Cesan	7070100130	2.4.3.2	FORMA CURVA MADEIRA - PILAR/VIGA/PAREDE	m2	5,00			R$ -
Cesan	7070100240	2.4.3.3	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	4,00			R$ -
Cesan	7070100200	2.4.3.4	ARMADURA CA-50	kg	200,00			R$ -
Cesan	7030100551	2.4.3.5	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	1,00			R$ -
			Total do Item 2.4.3					**R$ -**
		2.4.4	**PAVIMENTAÇÃO**					
Cesan	7210100300	2.4.4.1	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	m2	128,00			R$ -
Cesan	7210100320	2.4.4.2	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	14,00			R$ -
Cesan	7210100060	2.4.4.3	RETIRADA PAVIMENTO PAVI-S	m2	10,00			R$ -
Cesan	7210100150	2.4.4.4	RECOMPOSICAO PAVIMENTO BLOCO CONC PAVI-S	m2	10,00			R$ -
			Total do Item 2.4.4					**R$ -**
		2.4.5	**MOVIMENTO DE TERRA**					
Cesan	7040100010	2.4.5.1	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m^3	5,20			R$ -
Cesan	7040100370	2.4.5.2	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	24,94			R$ -
Cesan	7040100390	2.4.5.3	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	149,64			R$ -
			Total do Item 2.4.5					**R$ -**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

DATA BASE:	SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
BDI SERVIÇOS:	34,71%
BDI MATERIAIS:	15,57%
ENC. SOCIAIS:	157,27%

		2.4.6	**ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO**					
Cesan	7180100010	2.4.6.1	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	38,48			R$ -
Cesan	7090100050	2.4.6.2	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM	m2	8,27			R$ -
Cesan	7070100120	2.4.6.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	9,80			R$ -
Cesan	7070100240	2.4.6.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	0,23			R$ -
Cesan	7070100200	2.4.6.5	ARMADURA CA-50	kg	11,50			R$ -
Sinapi	98546	2.4.6.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	1,69			R$ -
Sinapi	100717	2.4.6.7	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	7,26			R$ -
Cesan	7100100390	2.4.6.8	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	7,26			R$ -
Sinapi	100733	2.4.6.9	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	7,26			R$ -
Cesan	7100100360	2.4.6.10	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	22,09			R$ -
			Total do Item 2.4.6					**R$ -**
		2.4.7	**POÇO DE SUCÇÃO, CAIXA DE AREIA**					
Cesan	7030100250	2.4.7.1	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	91,46			R$ -
Cesan	7100100400	2.4.7.2	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	m2	3,14			R$ -
Cesan	7110100070	2.4.7.3	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	91,34			R$ -
Sinapi	100733	2.4.7.4	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	11,23			R$ -
			Total do Item 2.4.7					**R$ -**
		2.4.8	**CALÇADA**					
Cesan	7040100060	2.4.8.1	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	2,70			R$ -
Cesan	7070100090	2.4.8.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	0,90			R$ -
Cesan	7070100120	2.4.8.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	0,30			R$ -
Cesan	7070100240	2.4.8.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	1,80			R$ -
Cesan	7070100200	2.4.8.5	ARMADURA CA-50	kg	63,00			R$ -
Cesan	7100100030	2.4.8.6	PISO LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM	m2	2,00			R$ -
			Total do Item 2.20.8					**R$ -**
		2.4.9	**BARRILETE**					
Cesan	7100100310	2.4.9.1	PINTURA ESMALTE SINTET TUBUL 2 DEMAOS	m2	0,55			R$ -
	COMP-01	2.4.9.2	RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00			R$ -
	COMP-02	2.4.9.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN100	unid	1,00			R$ -
			Total do Item 2.20.8					**R$ -**
			TOTAL 2.4- EEE NOVA COLATINA 2 - JACUPEMBA ==========>					**R$ -**
		2.5	**EEE GUANABARA - GRANITO**					
		2.5.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
Cesan	7030100150	2.5.1.1	TRANSPORTE MANUAL DE MATERIAIS	ton	2,00			R$ -
Sinapi	98524	2.5.1.2	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	52,00			R$ -
Cesan	7030100241	2.5.1.3	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	7,00			R$ -
Cesan	7030100250	2.5.1.4	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	58,39			R$ -
Cesan	7030100280	2.5.1.5	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	m²	58,39			R$ -
Cesan	7030100312	2.5.1.6	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO PV E CAIXA	unid	2,00			R$ -
Cesan	7030100510	2.5.1.7	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	m²	15,00			R$ -
Cesan	7030100520	2.5.1.8	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m^3	0,55			R$ -
Cesan	7030100561	2.5.1.9	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	m3	1,00			R$ -
Cesan	7030100730	2.5.1.10	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m²	1,18			R$ -
Cesan	7180100040	2.5.1.11	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	kg	7,02			R$ -
Cesan	7160100390	2.5.1.12	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	m2	0,42			R$ -
Cesan	7150100020	2.5.1.13	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	1,00			R$ -
Cesan	7150100030	2.5.1.14	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 1TECLA	unid	1,00			R$ -
Cesan	7180100010	2.5.1.15	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO (Talha de aço para içamento das bombas)	kg	50,89			R$ -
Cesan	7150100070	2.5.1.16	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	1,00			R$ -
Cesan	7030100950	2.5.1.17	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	0,72			R$ -
	COMP-03	2.5.1.18	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1			R$ -
Sinapi	2442	2.5.1.19	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, CORPRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	15,00			R$ -
			Total do Item 2.5.1					**R$ -**
		2.5.2	**CALÇADA**					
Cesan	7040100060	2.5.2.1	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	0,72			R$ -
Cesan	7070100090	2.5.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	0,24			R$ -
Cesan	7070100120	2.5.2.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	0,40			R$ -
Cesan	7070100240	2.5.2.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	0,48			R$ -
Cesan	7070100200	2.5.2.5	ARMADURA CA-50	kg	16,80			R$ -

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

						DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
						BDI SERVIÇOS:		34,71%
						BDI MATERIAIS:		15,57%
						ENC. SOCIAIS:		157,27%
Cesan	7100100030	2.5.2.6	PISO LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM	m2	0,80			R$ -
Cesan	7210100320	2.5.2.7	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	4,00			R$ -
			Total do Item 2.5.2					**R$ -**
		2.5.3	**MOVIMENTO DE TERRA**					
Cesan	7040100010	2.5.3.1	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m^3	5,20			R$ -
Cesan	7040100370	2.5.3.2	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	5,20			R$ -
Cesan	7040100390	2.5.3.3	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	65,00			R$ -
			Total do Item 2.5.3					**R$ -**
		2.5.4	**FECHAMENTO**					
Cesan	7030100530	2.5.4.1	DEMOLICAO ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO	m2	0,50			R$ -
Cesan	7030100650	2.5.4.2	RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO (*Trincas)	m²	6,00			R$ -
Cesan	7100100140	2.5.4.3	REBOCO PAULISTA ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3	m^2	41,10			R$ -
DER	71106	2.5.4.4	PORTÃO DE FERRO DE CORRER EM BARRA CHATA, INCLUSIVE CHUMBAMENTO	m^2	6,00			R$ -
Cesan	7210100450	2.5.4.5	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	m^2	2,00			R$ -
Cesan	7100100360	2.5.4.6	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	71,10			R$ -
Cesan	7210100360	2.5.4.7	MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME	m	14,00			R$ -
Cesan	7100100400	2.5.4.8	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	m2	52,00			R$ -
			Total do Item 2.5.4					**R$ -**
		2.5.5	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**					
Cesan	7070100120	2.5.5.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	3,00			R$ -
Cesan	7070100130	2.5.5.2	FORMA CURVA MADEIRA - PILAR/VIGA/PAREDE	m2	3,00			R$ -
Cesan	7070100240	2.5.5.3	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	1,00			R$ -
Cesan	7070100200	2.5.5.4	ARMADURA CA-50	kg	50,00			R$ -
Cesan	7030100551	2.5.5.5	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	1,50			R$ -
			Total do Item 2.5.5					**R$ -**
		2.5.6	**PAVIMENTAÇÃO**					
Cesan	7070100240	2.5.6.1	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	6,95			R$ -
Cesan	7070100200	2.5.6.2	ARMADURA CA-50	kg	347,50			R$ -
			Total do Item 2.5.6					**R$ -**
		2.5.7	**ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO**					
Sinapi	100717	2.5.7.1	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	6,44			R$ -
Cesan	7100100390	2.5.7.2	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	2,45			R$ -
Sinapi	100733	2.5.7.3	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	6,44			R$ -
Cesan	7100100360	2.5.7.4	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	17,29			R$ -
Sinapi	98546	2.5.7.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	2,40			R$ -
			Total do Item 2.5.7					**R$ -**
		2.5.8	**POÇO DE SUCÇÃO, CAIXA DE AREIA E TANQUE PULMAO**					
Cesan	7030100250	2.5.8.1	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	69,85			R$ -
Cesan	7030100241	2.5.8.2	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	69,85			R$ -
Cesan	7110100070	2.5.8.3	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	69,85			R$ -
			Total do Item 2.5.8					**R$ -**
		2.5.9	**BARRILETE**					
Cesan	7100100310	2.5.9.1	PINTURA ESMALTE SINTET TUBUL 2 DEMAOS	m2	4,40			R$ -
	COMP-01	2.5.9.2	RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00			R$ -
	COMP-02	2.5.9.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN100	unid	1,00			R$ -
			Total do Item 2.5.9					**R$ -**
			TOTAL - 2.5- EEE GUANABARA - GRANITO ==========>					**R$ -**
		2.6	**EEE ANICETO - GUARANÁ**					
		2.6.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
Sinapi	98524	2.6.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	286,14			R$ -
Cesan	7030100241	2.6.1.2	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	10,90			R$ -
Cesan	7030100250	2.6.1.3	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	165,62			R$ -
Cesan	7030100280	2.6.1.4	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	m²	165,62			R$ -
Cesan	7030100312	2.6.1.5	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO PV E CAIXA	unid	2,00			R$ -
Cesan	7030100510	2.6.1.6	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	m²	20,00			R$ -
Cesan	7030100520	2.6.1.7	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m^3	2,00			R$ -
Cesan	7030100561	2.6.1.8	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	m3	1,00			R$ -
Cesan	7030100730	2.6.1.9	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m²	10,05			R$ -
Cesan	7180100040	2.6.1.10	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	kg	7,02			R$ -
Cesan	7210100720	2.6.1.11	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM	unid	1,00			R$ -

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

						DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
			OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO			BDI SERVIÇOS:		**34,71%**
			LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES			BDI MATERIAIS:		**15,57%**
						ENC. SOCIAIS:		**157,27%**
Cesan	7150100020	2.6.1.12	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	3,00			R$ -
Cesan	7150100050	2.6.1.13	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 3TECLAS	unid	1,00			R$ -
Cesan	7180100010	2.6.1.14	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO (Talha de aço para içamento das bombas)	kg	265,77			R$ -
Cesan	7160100390	2.6.1.15	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	m2	9,95			R$ -
Cesan	7150100070	2.6.1.16	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	1,00			R$ -
Cesan	7030100950	2.6.1.17	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	0,72			R$ -
	COMP-03	2.6.1.18	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1,00			R$ -
Sinapi	2442	2.6.1.19	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, CORPRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	15,00			R$ -
			Total do Item 2.6.1					**R$ -**
		2.6.2	**FECHAMENTO**					
Cesan	7030100530	2.6.2.1	DEMOLICAO ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO	m2	1,00			R$ -
Cesan	7090100070	2.6.2.2	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM	m^2	2,00			R$ -
Cesan	7030100650	2.6.2.3	RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO (*Trincas)	m²	60,37			R$ -
Cesan	7100100140	2.6.2.4	REBOCO PAULISTA ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3	m^2	60,37			R$ -
Cesan	7210100450	2.6.2.5	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	m^2	2,00			R$ -
Cesan	7100100360	2.6.2.6	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	139,83			R$ -
			Total do Item 2.6.2					**R$ -**
		2.6.3	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**					
Cesan	7070100120	2.6.3.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	20,00			R$ -
Cesan	7070100130	2.6.3.2	FORMA CURVA MADEIRA - PILAR/VIGA/PAREDE	m2	5,00			R$ -
Cesan	7070100240	2.6.3.3	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	3,00			R$ -
Cesan	7070100200	2.6.3.4	ARMADURA CA-50	kg	150,00			R$ -
Cesan	7030100551	2.6.3.5	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	1,00			R$ -
			Total do Item 2.6.3					**R$ -**
		2.6.4	**PAVIMENTAÇÃO**					
Cesan	7210100290	2.6.4.1	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=6CM	m2	120,00			R$ -
Cesan	7210100300	2.6.4.2	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	m2	150,00			R$ -
Cesan	7210100320	2.6.4.3	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	40,00			R$ -
			Total do Item 2.6.4					**R$ -**
		2.6.5	**MOVIMENTO DE TERRA**					
Cesan	7040100010	2.6.5.1	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m^3	5,20			R$ -
Cesan	7040100370	2.6.5.2	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	40,58			R$ -
Cesan	7040100390	2.6.5.3	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	243,48			R$ -
			Total do Item 2.6.5					**R$ -**
		2.6.6	**ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO**					
Cesan	7180100010	2.6.6.1	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	38,48			R$ -
Cesan	7090100050	2.6.6.2	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM	m2	8,27			R$ -
Cesan	7070100120	2.6.6.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	9,80			R$ -
Cesan	7070100240	2.6.6.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	0,23			R$ -
Cesan	7070100200	2.6.6.5	ARMADURA CA-50	kg	11,50			R$ -
Sinapi	98546	2.6.6.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	1,69			R$ -
Sinapi	100717	2.6.6.7	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	7,26			R$ -
Cesan	7100100390	2.6.6.8	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	7,26			R$ -
Sinapi	100733	2.6.6.9	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	7,26			R$ -
Cesan	7100100360	2.6.6.10	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	22,09			R$ -
Sinapi	98546	2.6.6.11	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	1,32			R$ -
			Total do Item 2.6.6					**R$ -**
		2.6.7	**POÇO DE SUCÇÃO, CAIXA DE AREIA**					
Cesan	7030100250	2.6.7.1	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	102,92			R$ -
Cesan	7100100400	2.6.7.2	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	m2	4,91			R$ -
Cesan	7110100070	2.6.7.3	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	102,92			R$ -
Sinapi	100733	2.6.7.4	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	11,23			R$ -
			Total do Item 2.6.7					**R$ -**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

DATA BASE:	SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
BDI SERVIÇOS:	34,71%
BDI MATERIAIS:	15,57%
ENC. SOCIAIS:	157,27%

		2.6.8	**CALÇADA**					
Cesan	7040100060	2.6.8.1	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	2,16			R$ -
Cesan	7070100090	2.6.8.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	0,72			R$ -
Cesan	7070100120	2.6.8.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	1,20			R$ -
Cesan	7070100240	2.6.8.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	1,44			R$ -
Cesan	7070100200	2.6.8.5	ARMADURA CA-50	kg	50,40			R$ -
Cesan	7100100030	2.6.8.6	PISO LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM	m2	2,40			R$ -
Cesan	7210100320	2.6.8.7	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	12,00			R$ -
			Total do Item 2.6.8					**R$ -**
		2.6.9	**BARRILETE**					
Cesan	7100100310	2.6.9.1	PINTURA ESMALTE SINTET TUBUL 2 DEMAOS	m2	0,55			R$ -
Cesan	7030100730	2.6.9.2	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m2	0,55			R$ -
Cesan	7100100390	2.6.9.3	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m2	0,55			R$ -
			Total do Item 2.6.9					**R$ -**
			TOTAL - 2.6- EEE ANICETO GUARANÁ ==========>					**R$ -**
		2.7	**EEE SANTA RITA - JACUPEMBA**					
		2.7.1	**DRENAGEM/EXTRAVASOR**					
Cesan	7040100060	2.7.1.1	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	20,00			R$ -
Cesan	7040100220	2.7.1.2	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	m3	16,00			R$ -
sinapi	7742	2.7.1.3	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 700 MM	m	25,00			R$ -
sinapi	92836	2.7.1.3	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ESGOTO SANITÁRIO, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	m	25,00			R$ -
Cesan	7030100551	2.6.1.4	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	0,13			R$ -
			Total do Item 2.7.1					**R$ -**
			TOTAL - 2.7- EEE SANTA RITA - JACUPEMBA==========>					**R$ -**
		2.8	**EEE SÃO JOSÉ - JACUPEMBA**					
		2.8.1	**SERVIÇOS GERAIS**					
	COMP-01	2.8.1.1	RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00			R$ -
	COMP-04	2.8.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN80	unid	1,00			R$ -
Sinapi	2442	2.8.1.3	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, CORPRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	10,00			R$ -
Cesan	7040100060	2.8.1.4	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	1,50			R$ -
Cesan	7040100220	2.8.1.5	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	m3	1,50			R$ -
Cesan	7030100551	2.8.1.6	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	0,24			R$ -
Cesan	7180100010	2.8.1.7	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO (Talha de aço para içamento das bombas)	kg	190,00			R$ -
			Total do Item 2.8.1					**R$ -**
		2.8.2	**ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO**					
Sinapi	100717	2.8.2.1	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	6,66			R$ -
Cesan	7100100390	2.8.2.2	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	6,66			R$ -
Sinapi	100733	2.8.2.3	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	6,66			R$ -
Cesan	7100100360	2.8.2.4	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	34,66			R$ -
Cesan	7180100010	2.8.2.5	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	6,00			R$ -
Cesan	7090100050	2.8.2.6	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM	m2	8,73			R$ -
Cesan	7070100120	2.8.2.7	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	9,80			R$ -
Cesan	7070100240	2.8.2.8	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	0,23			R$ -
Cesan	7070100200	2.8.2.9	ARMADURA CA-50	kg	11,50			R$ -
Cesan	7110100070	2.8.2.10	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	4,90			R$ -
			Total do Item 2.8.2					**R$ -**
			TOTAL - 2.8- EEE SÃO JOSÉ - JACUPEMBA==========>					**R$ -**
		2.9	**EEE PATATIVAS - BAIRRO PLANALTO**					
		2.9.1	**SERVIÇOS GERAIS**					
	COMP-01	2.9.1.1	RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00			R$ -
	COMP-02	2.9.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN100	unid	1,00			R$ -
Sinapi	2442	2.9.1.3	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, CORPRETA, SEM ROSCA, DE 3", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	m	10,00			R$ -
Cesan	7180100010	2.9.1.4	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO (Talha de aço para içamento das bombas)	kg	190,00			R$ -
Sinapi	100717	2.9.1.5	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	4,95			R$ -
Cesan	7100100390	2.9.1.6	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	4,95			R$ -
Sinapi	100733	2.9.1.7	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	14,85			R$ -
			Total do Item 2.9.1					**R$ -**
			TOTAL - 2.7- EEE PATATIVAS - BAIRRO PLANALTO ==========>					**R$ -**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

DATA BASE:	SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
BDI SERVIÇOS:	34,71%
BDI MATERIAIS:	15,57%
ENC. SOCIAIS:	157,27%

		2.10	**EEE BELA VISTA - JACUPEMBA**					
		2.10.1	**SERVIÇOS GERAIS**					
	COMP-01	2.10.1.1	RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00			R$ -
	COMP-04	2.10.1.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN80	unid	1,00			R$ -
Cesan	7180100010	2.10.1.3	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO (Talha de aço para içamento das bombas)	kg	190,00			R$ -
Cesan	7100100390	2.10.1.4	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	4,95			R$ -
Sinapi	100733	2.10.1.5	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	4,95			R$ -
			Total do Item 2.10.1					**R$ -**
			TOTAL - 2.0 - ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO ==========>					**R$ -**
		3.0	**ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO**					
		3.1	**ETE VALE VERDE**					
		3.1.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
Sinapi	98524	3.1.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	100,00			R$ -
Cesan	7030100370	3.1.1.2	RASPAGEM/LIMP MECANICA TERRENO C/ TRATOR	m2	330,00			R$ -
Cesan	7030100241	3.1.1.3	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	6,32			R$ -
Cesan	7030100250	3.1.1.4	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	265,20			R$ -
Cesan	7030100280	3.1.1.5	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	m²	265,20			R$ -
Cesan	7030100312	3.1.1.6	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO PV E CAIXA	unid	2,00			R$ -
Cesan	7030100510	3.1.1.7	APICOAMENTO MANUAL DE CONCRETO	m²	20,00			R$ -
Cesan	7030100520	3.1.1.8	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m^3	2,00			R$ -
Cesan	7030100561	3.1.1.9	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	m3	5,00			R$ -
Cesan	7030100730	3.1.1.10	REMOCAO DE PINTURA ESTRUTURA METALICA	m²	47,80			R$ -
Cesan	7180100040	3.1.1.11	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO INOX	kg	7,02			R$ -
Cesan	7210100720	3.1.1.12	TAMPAO FERRO FUNDIDO DN 600MM	unid	2,00			R$ -
Cesan	7150100020	3.1.1.13	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	3,00			R$ -
Cesan	7150100050	3.1.1.14	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 3TECLAS	unid	1,00			R$ -
Cesan	7180100010	3.1.1.15	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO (Talha de aço para içamento das bombas)	kg	265,77			R$ -
Cesan	7160100390	3.1.1.16	TAMPA FIBRA VIDRO E=6MM	m2	6,00			R$ -
Cesan	7150100070	3.1.1.17	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	1,00			R$ -
Cesan	7030100950	3.1.1.18	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	0,72			R$ -
	COMP-03	3.1.1.19	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1,00			R$ -
			Total do Item 3.1.1					**R$ -**
		3.1.2	**FECHAMENTO**					
Cesan	7030100680	3.1.2.1	RETIRADA DE CERCA SEM REAPROVEITAMENTO	m	10,00			R$ -
Cesan	7210100360	3.1.2.2	MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME	m	30,00			R$ -
Sinapi	100717	3.1.2.3	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	8,29			R$ -
Cesan	7100100390	3.1.2.4	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	8,29			R$ -
Sinapi	100733	3.1.2.5	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	8,29			R$ -
Cesan	7090100070	3.1.2.6	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=19CM	m^2	20,00			R$ -
Cesan	7030100650	3.1.2.7	RETIRADA DE MASSA UNICA/REBOCO/EMBOCO (*Trincas)	m²	54,33			R$ -
Cesan	7100100140	3.1.2.8	REBOCO PAULISTA ARGAM CIMENTO/AREIA 1:3	m^2	54,33			R$ -
Cesan	7210100450	3.1.2.9	PINTURA LETREIRO/LOGOMARCA CESAN	m^2	2,00			R$ -
Cesan	7100100360	3.1.2.10	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	265,20			R$ -
Cesan	7210100430	3.1.2.11	PORTAO TIPO 1: TUBO FERRO GALV/TELA L=1M	m^2	1,00			R$ -
			Total do Item 3.1.2					**R$ -**
		3.1.3	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**					
Cesan	7070100120	3.1.3.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	20,00			R$ -
Cesan	7070100130	3.1.3.2	FORMA CURVA MADEIRA - PILAR/VIGA/PAREDE	m2	10,00			R$ -
Cesan	7070100240	3.1.3.3	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	10,00			R$ -
Cesan	7070100200	3.1.3.4	ARMADURA CA-50	kg	500,00			R$ -
Cesan	7030100551	3.1.3.5	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	71,48			R$ -
Cesan	7040100370	3.1.3.6	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	89,35			R$ -
Cesan	7040100390	3.1.3.7	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	446,75			R$ -
			Total do Item 3.1.3					**R$ -**
		3.1.4	**PAVIMENTAÇÃO**					
Cesan	7210100300	3.1.4.1	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR PAVI-S E=8CM	m2	180,00			R$ -
Cesan	7210100320	3.1.4.2	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	40,00			R$ -
		3.1.5	**MOVIMENTO DE TERRA**					
Cesan	7040100010	3.1.5.1	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m^3	5,20			R$ -
Cesan	7040100060	3.1.5.2	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	270,00			R$ -
Cesan	7040100220	3.1.5.3	REATERRO COM COMPACTACAO MECANICA	m3	135,00			R$ -
Cesan	7040100270	3.1.5.4	ATERRO COM ARGILA S/ COMPAC CONTROLADA	m3	36,00			R$ -
			Total do Item 3.1.5					**R$ -**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

						DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
						BDI SERVIÇOS:		34,71%
						BDI MATERIAIS:		15,57%
						ENC. SOCIAIS:		157,27%
		3.1.6	**ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO**					
Cesan	7180100010	3.1.6.1	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	38,48			R$ -
Cesan	7090100050	3.1.6.2	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM	m2	8,27			R$ -
Cesan	7070100120	3.1.6.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	9,80			R$ -
Cesan	7070100240	3.1.6.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	0,23			R$ -
Cesan	7070100200	3.1.6.5	ARMADURA CA-50	kg	11,50			R$ -
Sinapi	98546	3.1.6.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	1,69			R$ -
Sinapi	100717	3.1.6.7	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	7,26			R$ -
Cesan	7100100390	3.1.6.8	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	7,26			R$ -
Sinapi	100733	3.1.6.9	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	7,26			R$ -
Cesan	7100100360	3.1.6.10	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	22,09			R$ -
			Total do Item 3.1.6					**R$ -**
		3.1.7	**POÇO DE SUCÇÃO, CAIXA DE AREIA**					
Cesan	7030100250	3.1.7.1	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	172,64			R$ -
Cesan	7100100400	3.1.7.2	PINTURA ACRILICA PARA PISO 2 DEMAOS	m2	4,91			R$ -
Cesan	7110100070	3.1.7.3	IMPERMEABILIZ FLEX PR IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	172,64			R$ -
Sinapi	100733	3.1.7.4	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	11,23			R$ -
			Total do Item 3.1.7					**R$ -**
		3.1.8	**CALÇADA**					
Cesan	7040100060	3.1.8.1	ESCAVACAO MECAN SOLO 1ªCAT PROF ATE 3M	m3	1,08			R$ -
Cesan	7070100090	3.1.8.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	0,36			R$ -
Cesan	7070100120	3.1.8.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	0,60			R$ -
Cesan	7070100240	3.1.8.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	0,72			R$ -
Cesan	7070100200	3.1.8.5	ARMADURA CA-50	kg	25,20			R$ -
Cesan	7100100030	3.1.8.6	PISO LADRILHO HIDRAULICO 20X20CM	m2	1,20			R$ -
Cesan	7210100320	3.1.8.7	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	6,00			R$ -
			Total do Item 3.1.8					**R$ -**
		3.1.9	**BARRILETE**					
Cesan	COMP-01	3.1.9.1	COMPOSIÇÃO - RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00			R$ -
	COMP-02	3.1.9.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN100	unid	1,00			R$ -
			Total do Item 3.1.9					**R$ -**
			TOTAL - 3.1- ETE VALE VERDE					**R$ -**
		3.2	**ETE SANTA ROSA**					
		3.2.1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**					
Sinapi	98524	3.2.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018	m²	40,00			R$ -
Cesan	7030100241	3.2.1.2	LIMPEZA ARMADURAS COM ESCOVA DE ACO	m²	3,16			R$ -
Cesan	7030100250	3.2.1.3	LIMPEZA DE CONCRETO C/ HIDROJATEAMENTO	m²	10,00			R$ -
Cesan	7030100280	3.2.1.4	LIMPEZA PAREDES E FUNDO COM ESCOVACAO	m²	10,00			R$ -
Cesan	7030100312	3.2.1.5	LIMPEZA E DESOBSTRUCAO PV E CAIXA	unid	2,00			R$ -
Cesan	7030100520	3.2.1.6	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m^3	4,67			R$ -
Cesan	7030100561	3.2.1.7	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO SIMPLES/CICLOP	m3	2,00			R$ -
Cesan	7030100551	3.2.1.8	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	7,92			R$ -
Cesan	7140100500	3.2.1.9	TUBO PVC SOLD ESGOTO 100MM, INC CONEXOES	m	26,50			R$ -
Cesan	7080100050	3.2.1.10	PV-ANEL CONCR DN 1200 PROF DE2,76A3,25M	unid	2			R$ -
Cesan	7260100170	3.2.1.11	REDE ESG PVC NBR7362 150 2,76A3,25 S/PAV	m	20,00			R$ -
Cesan	7150100070	3.2.1.12	PONTO TOMADA EMBUTIDO 2P+T 20A/250V	unid	1,00			R$ -
Cesan	7030100950	3.2.1.13	PLACAS INDICATIVAS EM ACRILICO	m2	2,16			R$ -
	COMP-03	3.2.1.14	OPERAÇÃO DE TAMPONAR E LIBERAR A ENTRADA DE ESGOTO COM BEXIGA INFLÁVEL FORNECIDA PELO SAAE	unid	1,00			R$ -
Cesan	7150100020	3.2.1.15	PONTO ILUMINACAO EMBUTIDO PAREDE	unid	3,00			R$ -
Cesan	7150100050	3.2.1.16	PONTO INTERRUPTOR SIMPLES EMBUT 3TECLAS	unid	1,00			R$ -
			Total do Item 3.2.1					**R$ -**
		3.2.2	**FECHAMENTO**					
Cesan	7030100680	3.2.2.1	RETIRADA DE CERCA SEM REAPROVEITAMENTO	m	50,00			R$ -
Cesan	7210100360	3.2.2.2	MURO TIPO 2: BLOCO/MOURAO/TELA /ARAME	m	50,00			R$ -
			Total do Item 3.2.2					**R$ -**
		3.2.3	**FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS**					
Cesan	7070100120	3.2.3.1	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	20,00			R$ -
Cesan	7070100240	3.2.3.2	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	7,92			R$ -
Cesan	7070100200	3.2.3.3	ARMADURA CA-50	kg	396,00			R$ -
Cesan	7030100551	3.2.3.4	DEMOLICAO MECANIC CONCRETO ARMADO S/REAP	m3	1,50			R$ -
Cesan	7040100370	3.2.3.5	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	15,00			R$ -
Cesan	7040100390	3.2.3.6	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	446,75			R$ -
Cesan	7070100090	3.2.3.7	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	m3	3,67			R$ -
Cesan	7090100140	3.2.3.8	ALVENARIA BLOCO CONCR E=19CM ESTRUT/APAR	m2	35,75			R$ -
Cesan	7110100090	3.2.3.9	IMPERMEABILIZ FLEX BRA IGOLFLEX 3 DEMAOS	m2	54,00			R$ -
Cesan	7110100120	3.2.3.10	ARGAM POLIM SEMIFLEX SIKATOP107 2DEMAOS	m2	35,75			R$ -
			Total do Item 3.2.3					**R$ -**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

						DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
						BDI SERVIÇOS:		34,71%
						BDI MATERIAIS:		15,57%
						ENC. SOCIAIS:		157,27%
		3.2.4	**MOVIMENTO DE TERRA**					
Cesan	7030100370	3.2.4.1	RASPAGEM/LIMP MECANICA TERRENO C/ TRATOR	m2	367,85			R$ -
Cesan	7040100190	3.2.4.2	REATERRO MAN SEM COMPACTACAO CONTROLADA	m3	59,43			R$ -
Cesan	7040100270	3.2.4.3	ATERRO COM ARGILA S/ COMPAC CONTROLADA	m3	119,48			R$ -
Cesan	7210100460	3.2.4.4	GRAMA ESMERALDA PLACAS, TERRA VEG. 2,0CM	m2	354,00			R$ -
			Total do Item 3.2.4					**R$ -**
		3.2.5	**PAVIMENTAÇÃO**					
Cesan	7210100270	3.2.5.1	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR SEXTAVADO E=6CM	m2	216,77			R$ -
Cesan	7210100280	3.2.5.2	PAVIMENTACAO BLOCO CONCR SEXTAVADO E=8CM	m2	169,72			R$ -
Cesan	210100320	3.2.5.3	MEIO FIO DE CONCRETO SECAO 15x12x30CM	m	25,00			R$ -
			Total do Item 3.2.5					**R$ -**
		3.2.6	**BARRILETE**					
	COMP-01	3.2.6.1	COMPOSIÇÃO - RETIRADA DE BARRILETE ORIGINAL	unid	1,00			R$ -
	COMP-04	3.2.6.2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA DE BARRILETE DN80	unid	1,00			R$ -
			Total do Item 3.2.6					**R$ -**
		3.2.7	**ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO**					
Cesan	7180100010	3.2.7.1	PECAS EM CHAPAS/PERFIL/BARRA EM ACO	kg	38,48			R$ -
Cesan	7090100050	3.2.7.2	ALVENARIA BLOCO CONCRETO E=9CM	m2	8,27			R$ -
Cesan	7070100120	3.2.7.3	FORMA PLANA DE MADEIRA - PILAR/VIGA/PARE	m2	9,80			R$ -
Cesan	7070100240	3.2.7.4	CONCRETO FCK 200 KG/CM2, VIRADO NA OBRA	m3	0,23			R$ -
Cesan	7070100200	3.2.7.5	ARMADURA CA-50	kg	11,50			R$ -
Sinapi	98546	3.2.7.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	m2	1,69			R$ -
Sinapi	100717	3.2.7.7	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	m²	7,26			R$ -
Cesan	7100100390	3.2.7.8	PINT ANTICORROSIVA ZARCAO FERRO 2 DEMAOS	m²	7,26			R$ -
Sinapi	100733	3.2.7.9	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	7,26			R$ -
Cesan	7100100360	3.2.7.10	PINTURA ACRILICA PAREDE/TETO 3 DEMAOS	m2	22,09			R$ -
Cesan	7030100520	3.2.7.11	DEMOLICAO DE ALVEN LAJOTA/TIJOLO/BLOCO	m3	3,00			R$ -
			Total do Item 3.1.6					**R$ -**
			TOTAL - 3.2 - ETE SANTA ROSA==========>					**R$ -**
			TOTAL - 3.0 - ESTAÇÕES DE TRATAMENTO DE ESGOTO ======>					**R$ -**
		4.0	**EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS**					
MERCADO	CPU-001	4.1	INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSIVEL PARA RECALQUE DE ESGOTO BRUTO POTENCIA ATE 10 CV	UN	8,00			R$ -
MERCADO	CPU-002	4.2	INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSIVEL PARA RECALQUE DE ESGOTO BRUTO POTENCIA ATE 20 CV	UN	1,00			R$ -
MERCADO	CPU-003	4.3	INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOBOMBA SUBMERSIVEL PARA RECALQUE DE ESGOTO POTENCIA ATE 30 CV	UN	2,00			R$ -
MERCADO	CPU-004	4.4	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO PARA ACIONAMENTO DE 02 BOMBAS TRIFASICAS ACIONAMENTO ATRAVES DE PARTIDA DIRETA OU INVERSOR DE FREQUENCIA, COM REVEZAMENTO, PARA CONTROLE DE ELEVATORIA DE ESGOTO (INCLUI DUAS BOMBAS) POTENCIA ATE 10 CV.	UN	6,00			R$ -
MERCADO	CPU-005	4.5	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO PARA ACIONAMENTO DE 02 BOMBAS TRIFASICAS ACIONAMENTO ATRAVES DE INVERSOR DE FREQUENCIA, COM REVEZAMENTO, PARA CONTROLE DE ELEVATORIA DE ESGOTO (INCLUI DUAS BOMBAS) POTENCIA ATE 30 CV	UN	2,00			R$ -
MERCADO	CPU-006	4.6	FORNECIMENTO E INSTAÇÃO DE PEÇAS E CONEXÕES PARA AS BOMBAS DA ELEVATORIA DE ESGOTO DA ETE PIRANEMA	UN	1,00			R$ -
			TOTAL - 4.0 - EQUIPAMENTOS ELETROMECÂNICOS ==========>					**R$ -**
			TOTAL GERAL ==========>					**R$ -**

NOTA: A presente planilha orçamentária consiste em em calcular e prever possíveis operações financeiras, como custos e despesas, que sejam necessárias para a reforma das unidades de esgoto elencadas. Seu objetivo é nortear as ações que precisarão ser tomadas. Contudo, o valor real para o justo pagamento deverá ser apurado pela fiscalização por ocasião das execuções das obras.

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
	OBJETO: REFORMA CIVIL DOS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS DE ESGOTAMENTO SANITARIO	DATA BASE:		SINAPI / CESAN/IOPES/DER - AGOSTO/23
		BDI SERVIÇOS:		34,71%
	LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES	BDI MATERIAIS:		15,57%
		ENC. SOCIAIS:		157,27%

Fórmula a ser utilizada segundo a Resolução N°366/2022 - TCE

Para obras de saneamento básico e demais obras será adotada a Tabela 2, a seguir:

Tabela 2 - Referencial de BDI para obras de saneamento básico e demais obras não rodoviárias

REFERENCIAL DE BDI

Componentes	1ª Faixa*	2ª Faixa*	3ª Faixa*	4ª Faixa*
A - Administração Central	5,99%	4,06%	3,26%	3,22%
B - Administração Local	8,53%	8,19%	7,63%	6,58%
C - Tributos				
C1 - ISSQN	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
C2 - PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
C3 - COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
D - Custos Financeiros	0,61%	0,61%	0,61%	0,60%
E - Risco, Garantias e Seguros	0,50%	1,00%	1,50%	2,00%
F - Lucro	9,00%	8,00%	7,00%	6,00%
Total	36,59%	33,25%	31,01%	29,09%

Notas:

* Os valores correspondentes às faixas indicadas na tabela são:
- 1ª Faixa: obras ou serviços com valor total até R$ 330.000,00;
- 2ª Faixa: obras ou serviços com valor total entre R$ 330.000,01 e R$ 3.300.000,00;
- 3ª Faixa: obras ou serviços com valor total entre R$ 3.300.000,01 e R$ 20.000.000,00;
- 4ª Faixa: obras ou serviços com valor total acima de R$ 20.000.000,01.

Atualização dos valores a a partir da data do estudo – e automática por índices.

** Os valores dos tributos (C) devem corresponder a realidade de cada ente, conforme a respectiva legislação.

*** A fórmula adotada para cálculo do BDI na tabela encontra-se indicada a seguir:

$$BDI = \frac{(1 + A + B + E).(1 + D).(1 + F)}{(1 - C)} - 1 \qquad (3)$$

CÁLCULO DO BDI	Faixa 2
A - Administração	4,06%
B - Administração	8,19%
C - Tributos	
C1 - ISSQN (Aracruz)	5,00%
C2 - PIS	0,65%
C3 - COFINS	3,00%
D - Custos	0,61%
E - Risco, Garantias e	1,00%
F - Lucro	8,00%

Fórmula a ser utilizada segundo a Resolução N°366/2022 - TCE

$$BDI = \frac{(1 + A + B + E).(1 + D).(1 + F)}{(1 - C)} - 1$$

BDI SERVIÇOS	=	34,71%
BDI MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	=	15,57%

3. BDI diferenciado para aquisição de materiais e equipamentos: Os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem um percentual significativo do preço global da obra, devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicada aos demais itens.

Inserir a aquisição de materiais e equipamentos nas planilhas orçamentárias, adotando o valor do material ou equipamento acrescido de um BDI de **15,57%** , exclusive eventual parcela referente a CPRB, quando aplicável.