



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBJETO: EXECUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE APOIO À REDE COLETORA DE ESGOTO NO BAIRRO PORTELINHA - ARACRUZ - E.S.

DATA BASE: CESAN OUTUBRO/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	1.0.1	PLACA OBRA PAD E AGENTE FINANCEIRO	m²	16,00	177,86	239,60	R\$ 3.833,60
Cesan	7010100150	1.0.2	CONTAINER ESCRITORIO DE 6,0X2,4M C/ BANH	unm	6,00	1.150,00	1.549,17	R\$ 9.295,02
Cesan	7010100070	1.0.8	PADRAO DE ENTRADA PROVISORIO DE ENERGIA	und	1,00	3.611,45	4.864,98	R\$ 4.864,98
Cesan	7010100081	1.0.9	PADRAO DE ENTRADA PROVISORIO DE AGUA	und	1,00	214,20	288,55	R\$ 288,55
			TOTAL - 1.0 - CANTEIRO DE OBRAS					R\$ 18.282,15
		2.0	LIGAÇÕES PREDIAIS					
Cesan	7200100010	2.0.1	LIG PRED ESG LONGA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	unid	5,00	996,51	1.342,40	R\$ 6.712,00
Cesan	7200100050	2.0.2	LIG PRED ESG CURTA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	unid	15,00	691,77	931,88	R\$ 13.978,20
Cesan	7200100340	2.0.3	CAIXA LIGACAO PREDIAL EM ANEL CONCRETO	unid	10,00	112,64	151,74	R\$ 1.517,40
Cesan	7200100350	2.0.4	TAMPA CAIXA DE LIGACAO PREDIAL ESGOTO	unid	10,00	142,44	191,88	R\$ 1.918,80
Cesan	7200100440	2.0.5	LIG INTRADOMICILIAR-INST EXIST(INTERIOR)	unid	10,00	1.083,00	1.458,91	R\$ 14.589,10
Cesan	COMP-01	2.0.6	LIG INTRADOMICILIAR-INST EXIST(INTERIOR) SEM DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA OU PISO CIMENTADO	unid	20,00	623,19	839,50	R\$ 16.790,00
Cesan	7200100450	2.0.7	LIG INTRADOMIC PADRAO ATÉ 6M (INTERIOR)	unid	30,00	1.296,76	1.746,87	R\$ 52.406,10
Cesan	COMP-02	2.0.8	LIG INTRADOMIC PADRAO ATÉ 6M (INTERIOR) SEM DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA OU PISO CIMENTADO	unid	70,00	836,95	1.127,46	R\$ 78.922,20
Cesan	7200100460	2.0.9	LIG INTRADOMIC PAD DIST>6E<=12M(INTERIO	unid	30,00	1.780,39	2.398,36	R\$ 71.950,80
Cesan	COMP-03	2.0.10	LIG INTRADOMIC PAD DIST>6E<=12M(INTERIO SEM DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA OU PISO CIMENTADO	unid	70,00	860,76	1.159,53	R\$ 81.167,10
Cesan	7200100470	2.0.11	LIG INTRADOMIC PAD DIST>12E<=18M(INTERIO	unid	10,00	2.403,23	3.237,39	R\$ 32.373,90
Cesan	COMP-04	2.0.12	LIG INTRADOMIC PAD DIST>12E<=18M(INTERIO SEM DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA OU PISO CIMENTADO	unid	20,00	1.023,79	1.379,15	R\$ 27.583,00
Cesan	7030100210	2.0.13	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	unid	200,00	1,01	1,36	R\$ 272,00
Cesan	7030100230	2.0.14	LIMPEZA MECANICA DE TERRENO	unid	100,00	0,40	0,54	R\$ 54,00
Cesan	7040100010	2.0.15	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1°CAT PROF ATE 3M	unid	10,00	50,64	68,22	R\$ 682,20
Cesan	7040100060	2.0.16	ESCAVACAO MECAN SOLO 1°CAT PROF ATE 3M	unid	20,00	14,83	19,98	R\$ 399,60
Cesan	7040100370	2.0.17	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m2	20,00	43,69	58,85	R\$ 1.177,00
Cesan	7040100390	2.0.18	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	m2	60,00	1,68	2,26	R\$ 135,60
			Total do Item 2.1.1					R\$ 402.629,00

TOTAL GERAL =====>

R\$ 420.911,15

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		
	OBJETO: EXECUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE APOIO À REDE COLETORA DE ESGOTO NO BAIRRO PORTELINHA - ARACRUZ - E.S.	DATA BASE:	CESAN OUTUBRO/23
		BDI SERVIÇOS:	34,71%
		BDI MATERIAIS:	15,57%
	ENC. SOCIAIS:	157,27%	

NOTA: A presente planilha orçamentária consiste 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.

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:

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

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		
	OBJETO: EXECUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE APOIO À REDE COLETORA DE ESGOTO NO BAIRRO PORTELINHA - ARACRUZ - E.S.	DATA BASE:	CESAN OUTUBRO/23
		BDI SERVIÇOS:	34,71%
		BDI MATERIAIS:	15,57%
	ENC. SOCIAIS:	157,27%	
CÁLCULO DO BDI	Faixa 2	Fórmula a ser utilizada segundo a Resolução N°366/2022 - TCE	

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

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 Seguros	1,00%
F - Lucro	8,00%

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.

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE ARACRUZ/ES****OBJETO: EXECUÇÃO DE ~~INEROS~~ ESTRUTURA DE CAPTOS E REDE COLETORA DE ESGOTO NO BAIRRO PORTELINHA - ARACRUZ - E.S.****MEMÓRIA DE CALCULO****DIMENSÕES**

Fonte	Ref.	Item	Descrição dos Serviços	Und	Quant	Unidade	Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Área (m ²)	Volume (m ³)	Nesta Medição
		1.0	CANTEIRO DE OBRAS									
Cesan	7010100110	1.0.1	PLACA OBRA PAD E AGENTE FINANCEIRO	m ²	16,00	2,00	4,00		2,00	16,00		
Cesan	7010100150	1.0.2	CONTAINER ESCRITORIO DE 6,0X2,4M C/ BANH	unm	6,00	6,00						
Cesan	7010100070	1.0.3	PADRAO DE ENTRADA PROVISORIO DE ENERGIA	und	1,00	1,00						
Cesan	7010100081	1.0.4	PADRAO DE ENTRADA PROVISORIO DE AGUA	und	1,00	1,00						
		2.0	LIGAÇÕES PREDIAIS									
Cesan	7200100010	2.0.1	LIG PRED ESG LONGA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	unid	5,00	5,00						
Cesan	7200100050	2.0.2	LIG PRED ESG CURTA C/MAT S/PAV H0,6A1,0M	unid	15,00	15,00						
Cesan	7200100340	2.0.3	CAIXA LIGACAO PREDIAL EM ANEL CONCRETO	unid	10,00	10,00						
Cesan	7200100350	2.0.4	TAMPA CAIXA DE LIGACAO PREDIAL ESGOTO	unid	10,00	10,00						
Cesan	7200100440	2.0.5	LIG INTRADOMICILIAR-INST EXIST(INTERIOR)	unid	10,00	10,00						
	COMP-01	2.0.6	LIG INTRADOMICILIAR-INST EXIST(INTERIOR) SEM DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA OU PISO CIMENTADO	unid	20,00	20,00						
Cesan	7200100450	2.0.7	LIG INTRADOMIC PADRAO ATÉ 6M (INTERIOR)	unid	30,00	30,00						
	COMP-02	2.0.8	LIG INTRADOMIC PADRAO ATÉ 6M (INTERIOR) SEM DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA OU PISO CIMENTADO	unid	70,00	70,00						
Cesan	7200100460	2.0.9	LIG INTRADOMIC PAD DIST>6E<=12M(INTERIO	unid	30,00	30,00						
	COMP-03	2.0.10	LIG INTRADOMIC PAD DIST>6E<=12M(INTERIO SEM DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA OU PISO CIMENTADO	unid	70,00	70,00						
Cesan	7200100470	2.0.11	LIG INTRADOMIC PAD DIST>12E<=18M(INTERIO	unid	10,00	10,00						
	COMP-04	2.0.12	LIG INTRADOMIC PAD DIST>12E<=18M(INTERIO SEM DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA OU PISO CIMENTADO	unid	20,00	20,00						
Cesan	7030100210	2.0.13	LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	unid	200,00		200	1		200		
Cesan	7030100230	2.0.14	LIMPEZA MECANICA DE TERRENO	unid	100,00		100	1		100		
Cesan	7040100010	2.0.15	ESCAVACAO MANUAL SOLO 1°CAT PROF ATE 3M	unid	10,00		50	1	0,2		10	
Cesan	7040100060	2.0.16	ESCAVACAO MECAN SOLO 1°CAT PROF ATE 3M	unid	20,00		100	1	0,2		20	
Cesan	7040100370	2.0.17	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m2	20,00						20	
Cesan	7040100390	2.0.18	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	m2	60,00		3				20	



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO						UNIDADE	DATA BASE
COMP-01	LIG INTRADOMICILIAR-INST EXIST(INTERIOR) SEM DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA OU PISO CIMENTADO					UN	out/23
DESCRIÇÃO		UNID.	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTALS	TOTAL	
SERVIÇOS	7200100440	LIG INTRADOMICILIAR-INST EXIST(INTERIOR)	UNID.	1,000	1.083,00	1.083,00	
	7210100770	RETIRADA CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	m2	3,600	- 25,32	- 91,15	
	7210100780	RECOMP DE CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	m2	3,600	- 43,93	- 158,15	
	7040100370	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	4,320	- 43,69	- 188,74	
	7040100390	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	12,960	- 1,68	- 21,77	
						623,19	
MATERIAIS							
						0,00	
EQUIPAM.							
							0,00
RESUMO	DESCRIÇÃO	TAXA	VALORES				
	SERVIÇO (A)		623,19				
	MATERIAIS (B)		0,00				
	EQUIPAMENTOS (C)		0,00				
	LEIS SOCIAIS (SOBRE A) (D)	157,27%	0,00				
	BDI (SOBRE TOTAL DE A+B+C+D)	34,71%	0,00				
PREÇO UNITARIO				623,19			



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNIDADE	DATA BASE			
COMP-02	LIG INTRADOMIC PADRAO ATÉ 6M (INTERIOR) SEM DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA OU PISO CIMENTADO	UN	out/23			
DESCRIÇÃO	UNID.	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTALS	TOTAL	
SERVIÇOS	7200100440	LIG INTRADOMICILIAR-INST EXIST(INTERIOR)	UNID.	1,000	1.296,76	1.296,76
	7210100770	RETIRADA CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	m2	3,600	- 25,32	- 91,15
	7210100780	RECOMP DE CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	m2	3,600	- 43,93	- 158,15
	7040100370	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	4,320	- 43,69	- 188,74
	7040100390	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	12,960	- 1,68	- 21,77
					836,95	
MATERIAIS						
					0,00	
EQUIPAM.						
					0,00	
RESUMO	DESCRIÇÃO	TAXA	VALORES			
	SERVIÇO (A)		836,95			
	MATERIAIS (B)		0,00			
	EQUIPAMENTOS (C)		0,00			
	LEIS SOCIAIS (SOBRE A) (D)	157,27%	0,00			
	BDI (SOBRE TOTAL DE A+B+C+D)	34,71%	0,00			
	PREÇO UNITÁRIO		836,95			



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNIDADE	DATA BASE			
COMP-03	LIG INTRADOMIC PAD DIST>6E<=12M(INTERIO SEM DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA OU PISO CIMENTADO)	UN	out/23			
DESCRIÇÃO		UNID.	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTALS	TOTAL
SERVIÇOS	7200100440	LIG INTRADOMICILIAR-INST EXIST(INTERIOR)	UNID.	1,000	1.780,39	1.780,39
	7210100770	RETIRADA CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	m2	7,200	- 25,32	- 182,30
	7210100780	RECOMP DE CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	m2	7,200	- 43,93	- 316,30
	7040100370	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	8,640	- 43,69	- 377,48
	7040100390	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	25,920	- 1,68	- 43,55
						860,76
MATERIAIS						
						0,00
EQUIPAM.						
						0,00
RESUMO	DESCRIÇÃO	TAXA	VALORES			
	SERVIÇO (A)		860,76			
	MATERIAIS (B)		0,00			
	EQUIPAMENTOS (C)		0,00			
	LEIS SOCIAIS (SOBRE A) (D)	157,27%	0,00			
	BDI (SOBRE TOTAL DE A+B+C+D)	34,71%	0,00			
PREÇO UNITÁRIO			860,76			



COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO

DESCRIÇÃO DO SERVIÇO		UNIDADE	DATA BASE			
COMP-01	LIG INTRADOMIC PAD DIST>12E<=18M(INTERIO SEM DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE CALÇADA OU PISO CIMENTADO)	UN	out/23			
DESCRIÇÃO		UNID.	COEFIC.	PREÇO UNIT.	SUBTOTALS	TOTAL
SERVIÇOS	7200100440	LIG INTRADOMICILIAR-INST EXIST(INTERIOR)	UNID.	1,000	2.403,23	2.403,23
	7210100770	RETIRADA CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	m2	10,800	- 25,32	- 273,46
	7210100780	RECOMP DE CALCADA EM CIMENTADO DESEMP	m2	10,800	- 43,93	- 474,44
	7040100370	CARGA MAN E DESC DE ENTULHO EM CAMINHAO	m3	12,960	- 43,69	- 566,22
	7040100390	TRANSPORTE DE MATERIAIS PARA ATERRO	mk	38,880	- 1,68	- 65,32
						1.023,79
MATERIAIS						
						0,00
EQUIPAM.						
						0,00
RESUMO	DESCRIÇÃO	TAXA	VALORES			
	SERVIÇO (A)		1.023,79			
	MATERIAIS (B)		0,00			
	EQUIPAMENTOS (C)		0,00			
	LEIS SOCIAIS (SOBRE A) (D)	157,27%	0,00			
	BDI (SOBRE TOTAL DE A+B+C+D)	34,71%	0,00			
	PREÇO UNITÁRIO		1.023,79			



CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBJETO: EXECUÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE APOIO À REDE COLETORA DE ESGOTO NO BAIRRO PORTELINHA - ARACRUZ - E.S.

LOCAL: DIVERSAS LOCALIDADES - ARACRUZ/ES

Item	Descrição dos Serviços	Valores	Período de Execução			
		%	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04
1.0	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 18.282,15	R\$ 4.570,54	R\$ 4.570,54	R\$ 4.570,54	R\$ 4.570,54
		4,34%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
2.0	ESTAÇÕES ELEVATÓRIAS DE ESGOTO	R\$ 402.629,00	R\$ 80.525,80	R\$ 120.788,70	R\$ 120.788,70	R\$ 80.525,80
		95,66%	20,00%	30,00%	30,00%	20,00%
Financeiro Parcial		R\$ 420.911,15	R\$ 85.096,34	R\$ 125.359,24	R\$ 125.359,24	R\$ 85.096,34
Financeiro Acumulado		100,00%	20,22%	29,78%	29,78%	20,22%