

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE OBRAS**

OBRA: Sistema de Esgotamento Sanitário  
 ITEM: EMISSARIO ETE  
 CIDADE: TERRA NOVA BA

Valor do BDI (%) : 26,66%  
 ETAPA UTIL

Base dos Preços : SINAPI 06/2021 DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)		
					UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
<b>5.2 LINHA DE RECALQUE EMISSARIO</b>							
<b>5.2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							
5.2.1.1	99063	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO.	m	959,39	R\$ 4,91	R\$ 6,22	R\$ 5.967,41
<b>5.2.2 TRÂNSITO E SEGURANÇA</b>							
5.2.2.1	97053	SINALIZAÇÃO COM FITA FIXADA EM CONE PLÁSTICO, INCLUINDO CONE.	m	359,58	R\$ 9,62	R\$ 12,18	R\$ 4.379,66
<b>5.2.3 MOVIMENTO DE TERRA E ROCHA E LASTRO DE FUNDO</b>							
5.2.3.1	102314	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA ENTRE MONTANTE M3 C 6,96 E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	764,10	R\$ 7,18	R\$ 9,09	R\$ 6.945,70
5.2.3.2	93363	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRAULICA (CAPACIDADE DACAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ate 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	m³	703,94	R\$ 12,40	R\$ 15,71	R\$ 11.058,92
5.2.3.3	101619	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	m³	40,91	R\$ 25,00	R\$ 31,67	R\$ 1.295,49
<b>5.2.4 TRANSPORTE DE SOLO, ROCHA E AGREGADOS</b>							
5.2.4.1	06.01.04 EMBASA	CARGA E DESCARGA DE SOLO	M3	60,16	R\$ 1,41	R\$ 1,79	R\$ 107,69
5.2.4.2	06.02.04 EMBASA	MOMENTO DE TRANSPORTE DE SOLO	M3xKM	661,77	R\$ 0,85	R\$ 1,08	R\$ 714,72
5.2.4.3	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS AFP 11/2019	M3	60,16	R\$ 1,01	R\$ 1,28	R\$ 77,01
<b>5.2.5 ASSENT. MONTAGEM E REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES, PEÇAS, CONEXÕES, VÁLVULAS E APARELHOS</b>							
5.2.5.1	90733	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_06/2015	m	959,39	R\$ 3,86	R\$ 4,89	R\$ 4.691,42
5.2.5.2	10.02.01 EMBASA	CAIXA P/DESCARGA E/OU VENTOSA EM ALVEN.TIJOLO MACICO ,SECAO INTERNA 1,30x1,10m,h<=1,30m,P/LINHA PRINCIPAL.C/50mm<=DN<=300mm, S/FORNEC.MAT.HIDRAULICO (CRV TIPO I) DP1002-01/02	UN	3,00	R\$ 1.522,35	R\$ 1.928,22	R\$ 5.784,66
5.2.5.3	25.04.87 EMBASA	354 - COLOCACAO DE VENTOSA E DESCARGA	UN	3,00	R\$ 404,13	R\$ 511,87	R\$ 1.535,61
<b>5.2.6 DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS E PASSEIOS</b>							
5.2.6.1	101817	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDOS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPIPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE V ALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	898,94	R\$ 9,62	R\$ 12,18	R\$ 10.949,15
<b>5.3 POÇO SUCÇÃO EMISSARIO EMISSARIO</b>							
<b>5.3.1 MOVIMENTO DE TERRA E ROCHA E LASTRO DE FUNDO</b>							
5.3.1.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1ª. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE	M3	4,11	R\$ 63,57	R\$ 80,52	R\$ 331,02
5.3.1.2	102314	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATE 1,5 M (MEDIA ENTRE MONTANTE M3 C 6,96 E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3/111 HP), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	45,27	R\$ 7,18	R\$ 9,09	R\$ 411,50
5.3.1.3	93366	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DACAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 4,5 A 6,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA.	M2	11,32	R\$ 8,84	R\$ 11,20	R\$ 126,76
<b>5.3.2 TRANSPORTE DE SOLO, ROCHA E AGREGADOS</b>							
5.3.2.1	06.01.04 EMBASA	CARGA E DESCARGA DE SOLO	M3	33,95	R\$ 1,41	R\$ 1,79	R\$ 60,77
5.3.2.2	06.02.04 EMBASA	MOMENTO DE TRANSPORTE DE SOLO	M3xKM	373,48	R\$ 0,85	R\$ 1,08	R\$ 403,36
5.3.2.3	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM UTILIZACAO DE TRATOR DE ESTEIRAS AFP 11/2019	M3	33,95	R\$ 1,01	R\$ 1,28	R\$ 43,46
<b>5.3.3 ESCORAMENTO</b>							
5.3.3.1	101572	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	162,33	R\$ 16,77	R\$ 21,24	R\$ 3.447,94
<b>5.3.4 ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES</b>							
5.3.4.1	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER. AF_08/2017	M3	0,50	R\$ 534,91	R\$ 677,52	R\$ 339,23
5.3.4.2	94973	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3	14,16	R\$ 522,74	R\$ 662,11	R\$ 9.373,82
5.3.4.3	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA KG CR 13,77 S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	122,42	R\$ 13,77	R\$ 17,44	R\$ 2.135,00
5.3.4.4	92794	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA KG CR 13,77 S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2017	KG	802,00	R\$ 12,81	R\$ 16,23	R\$ 13.016,46
5.3.4.5	92795	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA KG CR 13,77 S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2018	KG	134,70	R\$ 10,99	R\$ 13,92	R\$ 1.875,02
5.3.4.6	92796	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURA KG CR 13,77 S DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2019	KG	194,50	R\$ 10,91	R\$ 13,82	R\$ 2.687,99

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE OBRAS**

OBRA: Sistema de Esgotamento Sanitário  
 ITEM: EMISSARIO ETE  
 CIDADE: TERRA NOVA BA

Valor do BDI (%) : 26,66%  
 ETAPA UTIL

Base dos Preços : SINAPI 06/2021 DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)		
					UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI
5.3.4.7	09.10.01 EMBASA	FORMA EM COMP. RESINADO P/ CORTINAS - E=12MM ATE 5	M2	14,33	R\$ 80,69	R\$ 102,20	R\$ 1.464,53
5.3.4.8	09.09.13 EMBASA	FORMA CURVA EM COMP. RESINADO P/ ESTRUTURAS	M2	100,18	R\$ 120,39	R\$ 152,49	R\$ 15.276,71
5.3.4.9	15.06.10 EMBASA	IMPERMEABILIZAÇÃO EM ESTACOES DE TRAT. DE AGUA E ESGOTO COM PREPARO DE SUPERFICIE E TRATAMENTO EPOXI	M2	97,33	R\$ 61,93	R\$ 78,44	R\$ 7.634,95
5.3.4.10	15.99.19 EMBASA	ALVENARIA TJOLOS MACIÇOS	M3	4,09	R\$ 133,70	R\$ 169,35	R\$ 692,98
<b>5.3.5 CAIXAS, TAMPAS E POÇOS DE VISITA</b>							
5.3.5.1	22.90.40 EMBASA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TAMPA EM PRFV COM SUPERFICIE ANTIDERRAPANTE E=10 MM	M2	2,45	R\$ 1.770,03	R\$ 2.241,93	R\$ 5.498,33
<b>5.3.6 ASSENT. MONTAGEM E REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES, PECAS, CONEXÕES, VÁLVULAS E APARELHOS</b>							
5.3.6.1	90734	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, (NÃO INCLUI FORNECIMENTO).	m	2,20	R\$ 4,57	R\$ 5,79	R\$ 12,74
5.3.6.2	22.07.01 EMBASA	FORNEC. E ASSENT. DE GRADE MANUAL P/ PRE-TRATAMENTO DE ESGOTOS/AGUA BRUTA, INCLUINDO PINTURA DE PROTEÇÃO MONT. DE PECAS, CONEXÕES, VÁLVULAS, APARELHOS E ACESSÓRIOS DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL OU AÇO CARBONO, JUNTA FLANGEADA OU MECÂNICA C/ DIÂMETROS DE 50 A 250 mm.	m2	0,24	R\$ 615,74	R\$ 779,90	R\$ 187,18
5.3.6.3	COMP 04	DE FERRO FUNDIDO DÚCTIL OU AÇO CARBONO, JUNTA FLANGEADA OU MECÂNICA C/ DIÂMETROS DE 50 A 250 mm.	UN	1,00	R\$ 1.504,24	R\$ 1.905,28	R\$ 1.905,28
5.3.6.4	19.01.31 EMBASA	INSTALAÇÃO DE CONJ. MOTO BOMBA SUBMERSIVEL DE 05 A 10 CV	UN	2,00	R\$ 184,32	R\$ 233,46	R\$ 466,92
5.3.6.5	08.01.01 EMBASA	ESGOTAMENTO C/ CONJUNTO MOTO-BOMBA DE SUPERFICIE E SUBMERSA	H	75,36	R\$ 1,00	R\$ 1,27	R\$ 95,71
<b>TOTAL SERVIÇOS EMISSÁRIO</b>							<b>R\$ 120.995,10</b>

Base dos Preços : SINAPI 06/2021 DESONERADO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)		
					UNITÁRIO	UNITÁRIO COM BDI	TOTAL COM BDI

Valor do BDI (%) : 18,47%

<b>5.4 EMISSARIO ETE MATERIAIS</b>							
<b>5.4.1 TUBOS , CONEXÕES E ACESSÓRIOS</b>							
5.4.1.1	M020300009 EMBASA	TUBOS DE PVC RIGIDO DEFoFo 1 MPa PONTA E BOLSA C/ JUNTA ELASTICA INTEGRADAT DN 200	m	959,39	R\$ 174,76	R\$ 221,35	R\$ 212.360,98
5.4.1.2	41937	CURVA LONGA PVC JEI DN 150MM ( NBR 7632)	UM	2,00	R\$ 218,82	R\$ 277,16	R\$ 554,32
5.4.1.3	M012506003	VENTOSA VTF10 ESG C/ FLANGES FoFo DN 150 86,000 kg	UM	1,00	R\$ 4.613,35	R\$ 5.843,30	R\$ 5.843,30
5.4.1.4	COMP 30	REGISTRO DESCARGA	UM	1,00	R\$ 1.256,36	R\$ 1.591,32	R\$ 1.591,32
<b>5.4.2 COMPONENTES HIDRAULICOS E ELETROMECAÑICOS</b>							
5.4.2.1	COTAÇÃO	CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSIVEL Q=15,39L/s, AMT: 19,49 m, 9,76CV	UN	2	R\$ 6.083,81	R\$ 7.705,80	R\$ 15.411,60
5.4.2.2	EMB.M010501057	TUBO F°F° COM DOIS FLANGES L=2,92 M, DN 150	PÇ	2	R\$ 2.310,00	R\$ 2.925,86	R\$ 5.851,72
5.4.2.3	EMB.M011703009	CURVA 90º FLANGExFLANGE , EM F°F°, DIAMETRO 150 MM	PÇ	3	R\$ 522,03	R\$ 661,21	R\$ 1.983,63
5.4.2.4	EMB.M049500051	REGISTRO F°F° FLANGE-CABEÇOTE 150MM	UN	3	R\$ 1.720,00	R\$ 2.178,57	R\$ 6.535,71
5.4.2.5	EMB.M012603013	VÁLVULA DE RETENÇÃO PORTINHOLA DUPLA DN 150	PÇ	2	R\$ 1.245,33	R\$ 1.577,34	R\$ 3.154,68
5.4.2.6	EMB.M010701057	TUBO F°F° COM FLANGE E FLANGE L=0,95M DN 150	PÇ	2	R\$ 1.050,00	R\$ 1.329,94	R\$ 2.659,88
5.4.2.7	EMB.M010701061	TUBO F°F° COM FLANGE E PONTA L=1,20 M DN 150	PÇ	1	R\$ 990,00	R\$ 1.253,94	R\$ 1.253,94
5.4.2.8	EMB.M010601113	TUBO F°F° COM FLANGE E BOLSA L=0,95M, DN 150	PÇ	1	R\$ 830,00	R\$ 1.051,28	R\$ 1.051,28
5.4.2.9	EMB.M010601114	TUBO F°F° COM FLANGE E FLANGE L=0,54M, DN 100	PÇ	1	R\$ 650,00	R\$ 823,30	R\$ 823,30
5.4.2.10	EMB.M011707017	TÊ EM F°F°, FLANGE x FLANGE DIAMETRO 150 MM	PÇ	2	R\$ 724,16	R\$ 917,23	R\$ 1.834,46
5.4.2.11	EMB.M011703009	REDUÇÃO FLANGEADA 150 x 85MM F°F°	PÇ	3	R\$ 439,91	R\$ 557,19	R\$ 1.671,57
5.4.2.12	EMB.M049500051	REDUÇÃO PONTA E BOLSA 250 x 150MM F°F°	UN	2	R\$ 573,13	R\$ 725,93	R\$ 1.451,86
5.4.2.13	38032	TUBO PVC CORRUGADO, PAREDE DUPLA, JE, DN 150 MM, REDE COLETORA/ TALHA MANUAL DE CORRENTE (CAPACIDADE 1 TON) COM TROLLEY	M	2,20	R\$ 24,12	R\$ 30,55	R\$ 34,72
5.4.2.14	COTAÇÃO 7	(CAPACIDADE 1 TON) VIGA "I" RECOMENDADA 64~140	UN	1,00	R\$ 1.390,00	R\$ 1.760,58	R\$ 1.760,58
5.4.2.15	COTAÇÃO 8	GUINDASTE DE COLUNA GIRATÓRIO	UN	1,00	11.690,00	R\$ 14.806,64	R\$ 14.806,64
<b>TOTAL MATERIAIS EMISSÁRIO</b>							<b>R\$ 280.635,49</b>